1938.

RUNOLIST

1938

ALMANAH

ZAGREB. I/147.

CIJENA 8 din.

Almanah Rukolist

OMLADINSKI : 1938
GODIŠNJAK

pouci • i • razonodi

3. GODIŠTE.

Pretiskavanje dozvoljeno samo uz točnu oznaku vrela

S DOPUŠTENJEM
C R K V E N O G
STARJEŠINSTVA

C i j e n a : 8 dinara

N A K L A D A
Glasnika Srca Isusova
ZAGREB, I/147.
Palmotićeva ul. 33.

Mjesto uvoda

RUNOLIST

ukras naših planina

Prigušenim se bolom tuži jedan revan prijatelj »Runolistov«, što u tom almanahu nema ni govora o egzotičnom ukrasu naših vrletnih planina: o runolistu (bjelolistu). Priznajemo svoju nemoć: da o SVEMU dobro pišemu, pogotovu, kad nema dosta suradnika te 95 % gradiva pritište j e d n o g a slabog urednika. Posegnusmo, ko naručeno, za člankom »U kraljevstvu runolista« (A. H. u »Hrv. Dnevniku« početkom ove godine 1937.), da barem tako zadovoljimo opravdanim zahtjevima i očekivanjima nekih (a možda i više) čitalaca.

Prvotna domovina runolistova nalazi se u stepama i travnicima centralne i južne Azije. U Evropi se pak pojavljuje prvenstveno kao planinska biljka, stalno na vapnenoj podlozi: u Alpama, Karpatima, Jura gorju, Apeninima, Pirenejima te po planinama balkanskog poluostrva. Nalazi se u dinarskom sklopu, uglavnom na Triglavu i Dinari, u bosanskim planinama, na Durmitoru i Prokletijama, a u Bugarskoj na Pirinu.

Runolistom se ponose i hrvatske planine: Risnjak, Snježnik, Bitoraj, Viševica, Lička Plješivica, pojedine planine Velebita, a najviše B i j e l e i S a m a r s k e S t i j e n e itd. U srcu Velike Kapele, daleko od bučnih željezničkih puteva, a dosta udaljeno i od nekoć prometne, danas tihe i mirne Rudolfove ceste, leži samotni kraj Bijelih i (susjednih) Samarskih Stijena, gdje je i sada zaklonište medvjeda i plahih srna.

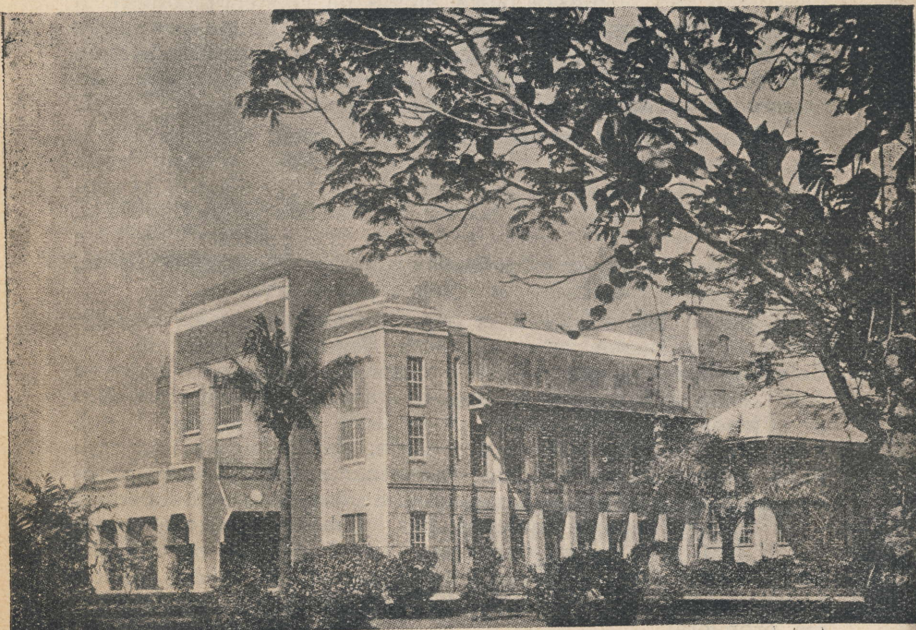
Put na Bijele Stijene iz Begova Razdolja prolazi najprije šumom i poljanama, zatim poznatom Begovom stazom, do koje dolazimo kroz tjesnac »Vrata«: ogromnu rascjepanu vapnenu liticu. Strm je nogostup do Begove staze, a pod kraj strmi dižu se stijene, koje valja svladati, da se dođe do na previju (Boce), koja Bijele Stijene dijeli u dva dijela. Najviše privlači zapadni dio s najraznolikijim oblicima, tvorevinama, koje je samo priroda mogla izraditi: tornjevima, obeliscima, kupolama, piramidama, — u blistavoj bjeloći vapnenca. Ima i dubokih ponikava i vrtača. U mali čudnovatim uvalicama (vrtovima) kriju se alpinske biljke svake ruke, a na bijelim kukovima, na mučno pristupačnim mjestima eto RUNOLISTA: krasnih primjeraka do 5 cm promjera!

Duboka provalija dijeli Bijele i susjedne Samarske Stijene. Potonje su još neprohodnije. Gledaš prave prašume stoljetnih jela, a na vrletnim hridinama najljepše uzorke — runolista.

Ponosno se blistaju i bjelasaju vrhovi, mračno i pospano zijevaju duboke gudure i ponikve, strmenito se ruši i obara okomito stijenje, a djevičanska priroda ljubomorno čuva i njeguje ponajljepše Florino čedo: RUNOLIST.

★

Slične su se misli rojile u dan, kad je začeta misao »Runolistu«... Postrance od utrtih, prašnih nogostupa. Plaho i skromno u osamljenoj litici, kamo ne seže gramzljiva šaka pješakâ i vozilâ. Na uvid poletnom planinaru, koji ostavlja prašinu i dim užurbane nizine, da koju hiljadu metara bliže pokroči čistoj i svježoj nebeskoj modrini. Ovamo gore ne pješače i hodočaste bujice ljudstva. Mnogo njih ne razumije, čemu trud i napor: radi jednog ili drugog RUNOLISTA. Ostavimo ih! Tu se uzalud troše dijalozi, monolozi, panegirici, satire i sl.



Manila. — Glazbena dvorana sv. Cecilije u kolegiju sv. Sholastike.

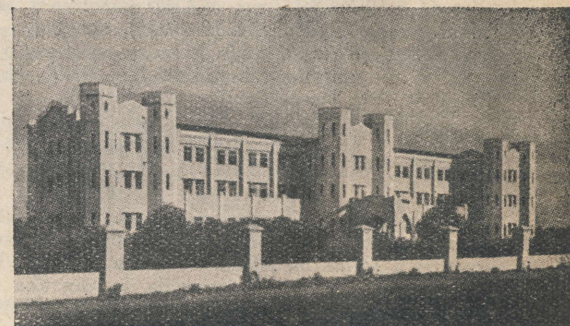
»RUNOLIST« pruža raznoliku građu i nastoji, da ne bude iza svakih vijesti i bilješki: tjesnogrudnog moralizovanja, iza svakog člančića: nametljivih tendencija. Svijestan si je mnogih nedostataka i slaboća. Da imade više po izbor-suradnika, puno bi toga samo od sebe otpalo. A tako je i na visokim liticama izložen kiši i snijegu, buri i oluji; ali, Bogu dragom hvala, izložen je i blagom suncu i svježoj vedrini, i čistom ozonu i planinskoj rosi. Nastojmo svojim dobronamjernim savjetima ili probranim prilozima dotjerati »Runolist«, da s vremenom bude među almanasima ono, što je runolist među alpinskim biljem... Urednik: **Vjekoslav Lončar**

MORSKI ĐERDAN DALEKOG ISTOKA

Izvanredno stidljivo, onako samo ubačeno, izgleda Filipinsko otočje između hiljaduljetnih kultura dvaju carstava dalekog istoka: Kine i Japana. Na sedam tisuća otoka i otočića stanuje 14 milijuna žitelja, a površina zaprema upravo toliko, koliko jedna Italija.

Oči svega svijeta izvjedljivo bijahu uprte u taj đerdan dubokog oceana, kad bi u novembru god. 1935. u prisuću najuglednijih predstavnika velevlasti širokog orijenta proklamirana nezavisnost »Commonwealth of the Philippines«.

Nemamo ni pojma, kako je ta zemlja na visokom stupnju kulture i razvitka. Filipini sa svojih okruglo *9 milijuna katolika* predstavljaju najljepše i *najveće katoličko središte* onog dijela kugle zemaljske.* U samoj Manili opažamo najstariju univerzu pod američkom zastavom, — stariju, nego je John-Harvard sveučilište u USA. Univerza je utemeljena god. 1611, a vode je revni i zaslužni oo. Dominikanci.



Manila: Misijski Dom Krista Kralja SVD.

Uz vjerski, katolički život bujno je procvalo i gospodarstvo i trgovina tako, te bez ikakvih pretjerivanja nazivlju Filipine »trgovačkim središtem Pacifika«. Evo samo par okruglih brojki! God. 1905. doplovilo je u veliku modernu luku Manile 558 stranih brodova s 1.06 milijuna tona, a domaćih 1932 s tonažom od 421.750 tona. God. pak 1935. doplovilo je 1.184 stranih brodova, a 3.048 domaćih s ukupnom tonažom od 6.2 milijuna tona. Slično uspijeva i izvoz: osobito cigara, duhana, kopre. Industrija je također u zamjernom porastu. Nalazišta zlata, željeza, ugljena i kroma poznata su na daleko.

---

* **Opaska.** — Preletimo u polukrugu nekatoličke zemlje oko ovoga dragulja katoličke Crkve na dalekom istoku! Statistički su podaci najpouzdaniji i crpljeni iz vrela na licu mjesta dotične zemlje (cf. Sch. Z. XII, 19). **Japan** s Korejom, Formozom, Sahalinom i Maršalskim otočjem broji 96,516.527 žitelja (Statistica Officialis Ecclesiae Catholicae in Imperio Japonico a. 1935-6, Niigata 1936): s brojem katolika 274.696. — **Kina** ima stanovnika 450—485.5 milijuna, od toga katol. · 2,704.230 (Les Missions de Chine, Peiping 1936). — **Mandžukuo** broji 32,348.540 žitelja, od toga katolika 159.632 i 443.200 katehumena (Annuaire des Missions catholiques du Manchoukuo, Mukden 1935). — **Stražnja Indija** broji oko 21.5 milijuna, od toga 1,430.000 katolika. **Siam** ima oko 12 milijuna stanovnika, od toga okruglo 35.000 katolika. **Strait Settlements** 4.3 milij. stan., a 77.395 katol. **Nizozemska Indija** oko 61 milijun žitelja s 443.200 katolika i 31.259 katehumena (Koloniaal Missie Tydschrift 19 (1936), str. 86). —

Broj **protestantskih** kršćana je okruglo slijedeći: Japan 350.000, Kina 1 milijun, Stražnja Indija 15—20.000, Nizozemska Indija 700.000, Siam 30.000, Strait Settlements 50.000.

Filipini broj 13 milijuna žitelja, od toga 8.7 milijuna katolika (75 %), 1,417.448 pripadnika neovisne nacionalne crkve, 165.235 protestanata, 443.037 muslimana, Morosa, ostatak su animisti.

★

S neupućenih strana čuju se dosta puta radoznala pitanja (a i pomiješana s neumjesnim odgovorima): što smeta, da se misijsko djelovanje a Dalekom Istoku ne može bujnije i brže razviti?

Evo rješenja! Najmoćnija je zapreka krepak nacionalan duh, jako izdizanje starih kulturnih (poganskih) vrednota, odbacivanje evropskog tutorstva. Pogotovu iza velikog rata, kad se političko-kulturno-gospodarska atmosfera postojano pogoršava na račun Evropljana. Katolička Crkva mudro vodi s ovim opravdanim težnjama i te kako računa. Puna je obzirnosti i takta. Uzgojem urođeničkog klera izlazi ususret novom procvatu starinskih kultura. Kina n. pr. broji već 17 svojih biskupa i preko 1.600 urođeničkih svećenika; Prednja Indija ima 6 urođeničkih biskupa i oko 2.500 urođeničkih svećenika itd. —

Nadalje se sve više izgrađuje položaj Manile, da postane stanicom međunarodnog, svjetskog zračnog prometa. »Pan American Airways« sporazumio se s filipinskim Commonwealth-om, da si sagradi u Manili veliki aerodrom te uredi stalnu zračnu vezu između USA i Filipina. Već se gradi 6 divskih Clipper-zrakoplova, od kojih će svaki moći da ponese 40 putnika. I jedno holandijsko društvo hoće da liniju Amsterdam-Java produlji do Manile. Poželjnu uslugu pruža glasovita isusovačka meteorološka stanica u Manili, koja je poznata sa svojih pouzdanih izvještaja o područjima opasnih tajfuna.

Stari zavjet na dopisnici

Svuda se dandanas gramzi za rekordima. Sport, parobrodi, zrakoplovi itd. — Nepojmljivu energiju i ustrajnost pokazao je austr. seljak-maloposjednik Franjo Wielach. U svojim seljačkim novinama je pomno pratio »rekorde«: kako je jedan Španjolac napisao na dopisnicu 4.760 riječi, zatim neki Ljudevit Frauenberger 5.413 riječi, napokon Meunier u Bruxelles-u dapače 17.131 riječ. Sad spopane žar revnosti našega Franju Wielach-a. Budući da ljetnih i jesenskih mjeseci ima puno posla na polju i u staji, pričeka zimu, da izvede svoj naum. Tucet najboljih čeličnih pera i bočicu dobrog crnila kupi iza sv. Mise u Horn-u, kamo je pješačio dobrih 8 km hoda.

I eto svjetskog rekorda! Na jednu dopisnicu, na nekih 150 cm², napiše s mikroskopski malešnim slovima: cijeli Stari Zavjet, dakle: 32.714 riječi! Usto još nije ni upotrijebio sav prostor; ostavio je mjesta za biljeg i za jedan dio naslova. Sav posao izveden je protim okom, bez ikakvog povećala. — Ta čudnovata biblija, čini se, ne će dugo ostati u posjedu ovoga revnog seljaka, jer se za to zanimaju neki Amerićani...

»Magnifikat« je naša najopsežnija hrvatska crkvena pjesmarica s ukusnim notama napjeva. Tu nalaziš i mnogo naših starih hrvatskih korala i strogo crkvenih pjesama. Ima dosta i takovih crkvenih napjeva, koji služe za izvanliturgijske prigode n. pr. za razne pobožne sekcije, za sastanke Marijinih Kongregacija, za sijela, za akademije, za blagoslove. »Magnifikat« u rukama spretnog, stručnog i razumnog zborovođe, koji diše duhom crkvenosti, tvorit će čudesa. Ostali podaci nalaze se pri koncu ovoga almanaha.

Politički se Filipini sve većma orijentiraju prema Japanu. Kako se daleko to razvilo, pokazat će se iza jednog decenija, kad Filipini postignu potpunu nezavisnost od Amerike. Izvanredne odlike rese sadašnjeg predsjednika Don Manule-a Quezon-a, koji se začudno sigurno i dobro snalazi u svim zakučastim šahovskim potezima istočnjačke diplomacije. — Filipini su idealan kulturni most. Izmjenom duhovnih dobara stvara filipinska katolička inteligencija divnu spojnicu sa zemljama budizma i šintoizma: otvarajući pomalo no sigurno vrata spasonosnom utjecaju svetoga evanđelja.



Studentice kolegija iza svečane promocije.

★

Neisporedivo čarobnim sjajem zablistao je ovaj, Božjom rukom izbrušeni, »dijamant dalekog oceana« prigodom XXXIII. Međunarodnog Euharističkog Kongresa u Manili (3—7 febr. 1937). Još prije 400 godina bijahu stanovnici sputani verigama barbarstva i poganstva, dok ih nije katoličke vjere blago svijetlo rasvijetlilo, a žar božanske objave otopio njihova ledena srca. Katolički su vjerovjesnici utrli divan put do prave kulture, civilizacije, o čemu se danas i slijepci osvjedočiti mogu na vlastite oči.

Kako je god. 1935. proslava uvedene Commowealth-države čitavom svijetu proklamirala visoki stepen materijalne prednosti filipinskog naroda, tako je 33. Međunarodnim Kongresom propupao krasan cvijet kulturno-moralno-vjerskog rada požrtvovnih katoličkih misionara.

Val oduševljenja nije samo pojava izvanje uzburkanosti i ushićenja, nego seže u dubine skroz naskroz katoličke duše dobrih Filipinosa. — Divota, kako svuda bujno niče Acción Catolica: hranjena i jačana blagotvornim euharističnim životom!

Radi nesnosne tropske vrućine drže se svi javni, svečani sastanci Kongresa iza zapada sunca. Sve pliva u moru raskošne električne rasvjete. Vrlo dobar sistem zvučnika, koji je lih za te svečanosti posuđen iz Sjev. Amerike, omogućio je izvrsno prenašanje govora i reportažu. Glasovita radio-stanica, koju rado sluša vaskolika istočna Azija, potpuno je opravdala sva postavljena očekivanja i teške zahtjeve.

Impozantno se razvio poklon euharističnom Spasitelju sviju triju staleža: muževa, žena, djece. Od 80.000 prisutnih žena pričestilo se 68.000, od 100.000 uzorno organizovanih muškaraca pristupilo je k Stolu Gospodnjem 75.000, a od 75.000 okupljene djece okrijepilo se 46.000 anđeoskom Hranom. Navedeni broj djece ne stoji u povoljnom razmjeru s vrlo brojnom djecom filipinskih obitelji. Teške grijehe američkog bezbožnog školskog sustava može samo dugo i teško djelovanje vjerovjesničke požrtvovnosti izbrisati, ako nije prekasno. Svakako je, nadamo se, ovaj svjetski Euh. Kongres u Manili početak sjajnije budućnosti misijskog djelovanja na dalekom istoku, — kad će Azija ponizno pokleknuti pred vječnim veličanstvom Trojedinoga Boga: Stvoritelja, Spasitelja, Posvetitelja.

★

Papinski legat za 33. Međunarodni Euharistijski Kongres u Manili: kardinal Denis Dourgherty posjetio je na povratku i japansku prijestolnicu, Tokio. Sam car primi visokog crkvenog dostojanstvenika u svečanu audijenciju. Na slici vidimo, kako je Njegova Eminencija sa svojom pratnjom posjetio Meiji kovčeg, nacionalni spomenik Japanaca.

Prije negoli se oprostio od Filipina, dodajmo riječi P. V. Dušaka SVD (»St. G.«): »Tko je jednom bio na Filipinima, ne mislim u Manili, već tko je vidio plodna polja i edenske kokosove gajeve Tayabas i Laguna, divne poljane šećerne trstike na južnim otocima; tko je jedamput iz Baguio proputovao borove šume Irrigota; tko je od obale do obale plovio te motrio šaroliku mješavinu plemena i još šarolikiji život; tko je osluškivao njihove, našem uhu tuđe, napjeve; tko za toplih večeri s njima u zajednici pri jasnoj mjesečini čučao i čavrljao; tko pozna milu smeđu djecu, kako revno polaze školu, a još revnije sklapaju pobožne ručice; tko je prisustvovao narodnom plesu, gdje mladići kao sneni udaraju u gitaru, a djevojački svijet izgubljenog pogleda izvan sebe, s blaženim smiješkom na okruglim licima, izvađa savršene kretnje u svom posvećenju i nedužnoj suzdržljivosti, a nema ništa zajedničko s jazzom finijih krugova, — taj će uvijek ćutjeti čežnju za Filipinima i Filipinosima.«



Manila. — U kolegiju Sv. Duha pripraviše čč. ss. Štajlovke svoje učenice za sv. potvrdu.

Dugačka sjena

Teoretski govoreći baca svaki predmet kod izlaza i zalaza sunca neizmjerno dugačku sjenu. Uistinu su izmjerili, koliko je ikako bilo moguće, sjenu 4.000 m visokog El Titona na otoku Tenerifa (Kanarski Otoci), koji su poput strme stijene diže iz Atlantskog Oceana. Sjenu su mjerili pri izlazu sunca, a rezultat: 300 km.

Zanimljiv datum

Dan 25. IX. 1936. je — algebarski uzet — vrlo zanimljiv dan, jer svi su brojevi kvadrati: 5^2.. 3^2.. 44. Nisu to tako česti datumi. Pokušaj naći slijedeći datum, koji će imati same kvadrate!

Brzina kozmičkih zraka

Kozmičke ili visinske ili ultragama zrake dolaze iz svemira, a nepoznata su izvora. Ove tajinstvene i dosada malo poznate zrake dovađaju u vezu s energijama prigodom svemirskih katastrofa, koje se sa zemlje opažaju kao jače svijetljenje neke — za naše oko neznatne — zvijezde. Kod posljednje takove erupcije, Nova Lacerta, prispjele su kozmičke zrake 4 tjedana prije zrakâ svjetlosti, koje naznačiše ovu katastrofu u svemiru. Moderna nas fizika uči, da nema veće brzine od brzine svijetla, a ipak su kozmičke zrake u našem slučaju bile brže. Razlika je doduše minimalna kod enormnih brojeva, ali razlika je ipak tu. U rečenoj predpostavci iznosila bi brzina kozmičkih zraka 300.045 km na sekundu.

Mraz i zima

mnogo koristi našim poljima. — Dobro obrađeno polje ne hrani samo ljude nego i veliku množinu kukaca i zareznika. Zimi se sve ove životinjice povuku dublje u zemlju, da prezime. Napraviše zanimljiv pokus na dobro obrađenim poljima. Na jednom jutru zemljišta nađoše okruglo 100 milijuna preraznih kukaca, ličinki, zareznika. Njihova težina nadmašuje težinu blaga, koje pase na jednakoj površini pašnjaka. Iza neobično oštrog i jakog mraza opetovahu pokuse. A rezultat? Nabrojiše oko 40 milijuna insekata. Dakle: preko polovice je uginulo od studeni i mraza. Utoliko je jaka zima dušman insekata, a prijatelj poljodjelaca. (WuF)

● **Otmjeno.** — »Gdje ste dvorila prije?« — »U svojstvu sobarice bila sam zaposlena kod velikog gospodarstva — u staji.«

● **U brijačnici.** — Izvolite se brijati? — Molim. Imate li još onu istu britvu, kojom ste me prekjučer obrijali? — Dakako, gospodine! — Onda molim, dajte me prije kloroformirajte!

● **Vježbe.** — Ti si mi baš pravi delija! Mjesto u soldačiju odveli te u zatvor, gdje si odsjedio 2 godine! — Da, da! Nedavno me opet pozvaše na tromjesečne vježbe.

Neobična vožnja

Ova slika predočuje tlocrt jedne gradske četvrti. U svakoj od 26 nacrtanih ulica nalazi se po jedan stražar s pločicom u ruci, a na svakoj pločici su po 3 slova samo. Jedan spretan šofer ima zadatak, da svojim autom prođe sve ove ulice, no svaku samo jedamput. Pomoću gornjeg tlocrta uredi svoju vožnju. Svaki stražar pruži šoferu kontrolnu tablicu s 3 slova dotične ulice. Automobilista divno izvrši svoju tešku zadaću. Došavši kući spretno poreda sve tablice, pa se na svoje najveće začuđenje i veselje osvjedoči, da zgodno sređene tablice zadržavaju jednu kiticu Nazorovog soneta iz zbirke »Niza od koralja«.

Deder, prijane, napiši najprije dotičnu kiticu i naslov soneta. Tako ćeš saznati, gdje je onaj pronicavi šofer otpočeo svoju zanimljivu vožnju i gdje mu je stan s garažom (u zadnjoj ulici vožnje!).

EGZOTIČNE ORGULJE

Riječi odozgo dolje znače:
1. Postalo kratkim izrazom životnog iskustva ili mudrosti, — 2. Debljina, tustina, — 3. Rod bilja iz porodice glavočika. — 4. Nezgodne pojave po vrtovima u pramaljeću. — 5. Domaća životinja. — 6. Plemenita kovina. — 7. Dio stope (pjesn.). — 8. Živad. — 9. Štapić. — 10. Bujan (kod drveća). — 11. Protest. sestre. — 12. Geom. oblik. — 13. Stanovnik jednog većeg otoka u Sredozemnom moru.

Iza toga čitaj po redu slova, koja se nalaze na crti I — II, i dobit ćeš naziv jedne slavne Zajčeve opere.

RADIOFONSKE STANICE NA SVIJETU

Prema novijoj statistici ima na svijetu 1.860 radiofonskih stanica s ukupno 12.487 kw. i to:

Azija:	161 stanica	(8 %)	579 kw	(5 %)
Afrika:	19 „	(1 %)	118 kw	(1 %)
Australija: . . .	130 „	(7 %)	271 kw	(2 %)
Amerika:	1142 „	(62 %)	3423 kw	(27 %)
Evropa:	408 „	(22 %)	8096 kw	(65 %)

U broj evropskih stanica uključene su i sve ruske stanice, makar se mnogo njih nalazilo u Aziji.

Zanimljivo je, da Amerika broji najviše stanica, ali njihova antenska snaga ne može se ni mjeriti s onom u Evropi. Amerika posjeduje naime puno slabih LOKALNIH stanica.

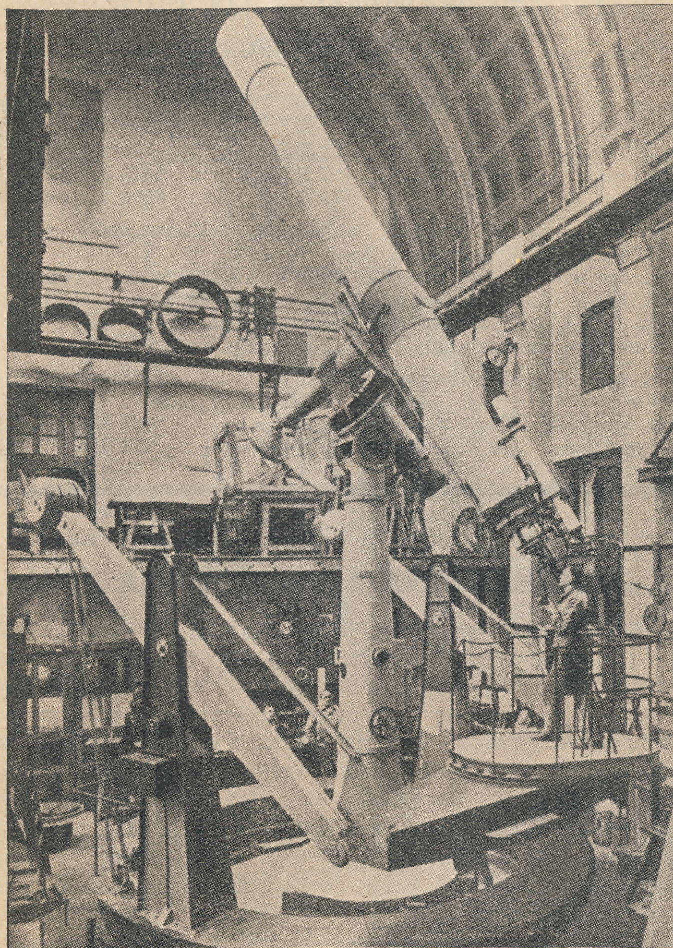
Američke radio stanice su ovako razdijeljene:

U. S. A.	557 stanica	(30 %)	2554 kw	(21 %)
Kanada i Srednja Amerika	307 „	(17 %)	448 kw	(4 %)
Južna Amerika	278 „	(15 %)	421 kw	(3 %)

NAJMODERNIJA ZVJEZDARNA

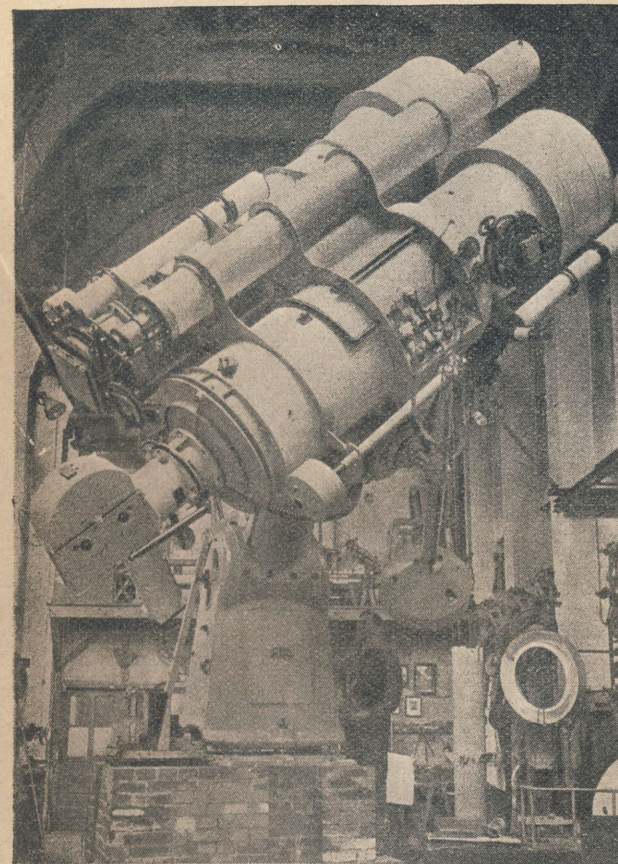
Tko je imalo zavirio u vječni Rim, u predivne knjižnice, u neprocjenljive muzeje, taj će se na licu mjesta osvjedočiti, da su upravo nasljednici sv. Petra, rimski Pape, bili najrevniji mecene napredne, suvremene znanosti i umjetnosti sviju vremena, sviju struka i ogranaka. Kako su naočigled ovih divnih tvorevina veleuma sićušni i jadni svikoliki zlobnici ili neznalice, koji bez dokaza i žučljivo tvrde, kao da Katolička Crkva koči ili ne promiče umjetnost i znanost! — Što dakle privlači legije učenjaka odasvuda u taj epicentar? Zašto ostavljaju Rim iznenađeni, potaknuti, oduševljeni?

Uzvišena i plemenita struka zvjezdoznanstva našla je od vajkada dubokog odziva i izvanrednog zanimanja u mnogih Papa. Na vatikanskom zemljištu podigne slavni Leo XIII. posebnu zvjezdarnu, koja se danas razvila u prvorazrednu, najmoderniju ustanovu. Znanstveno vodstvo povjereno bi Isusovcima. Učeni P. J. G. Hagen upravljaše vatikanskom zvjezdarnom od g. 1906—1930. Naslijedio ga je P. Stein Ivan.



Vatikanska zvjezdarna. — Refraktor s lećom, koja ima promjer od 400 mm.

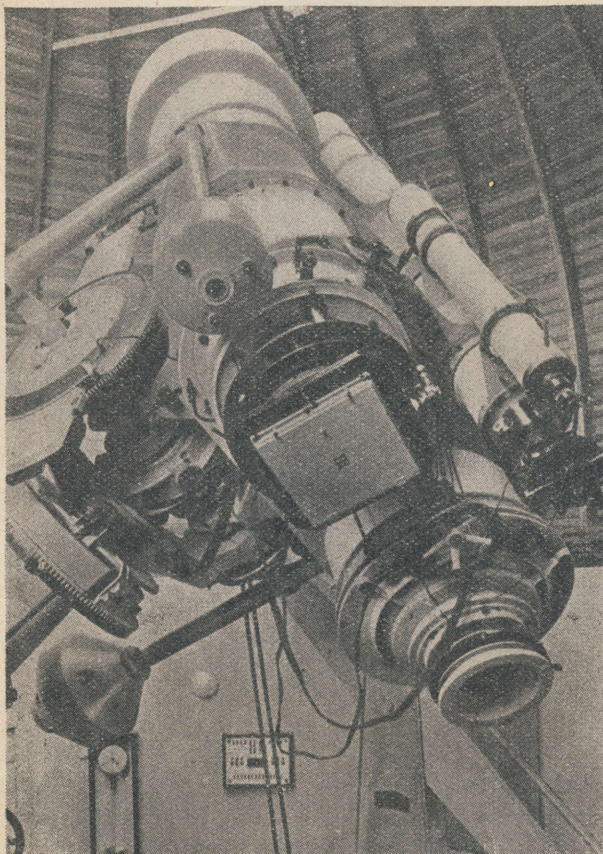
Riblje oko jasnoga rimskog neba pogoduje ispitivanju zvijezda, no gradska rasvjeta smeta. Koje čudo, da se već god. 1930. namjeravalo prenijeti zvjezdarnu u abesinsinsku visoravan, koja slovi sa svoga neobično vedrog noćnog neba! Taj se nacrt izjalovi. — Sadašnji sv. Otac odluči da ustanovu providi najsuvremenijim instrumentima, i prenese je u svoju ljetnu rezidenciju, u 20 km jugoistočni



Astrograf za snimanje nebeskog svoda (zrcalo s promjerom od 600 mm). Ovaj aparat vatikanske zvjezdarne snimljen je, dok se još nalazio u dvorani za montiranje u Jeni.

Castel Gandolfo, u albansko gorje. Dvorac je solidno građen; zidovi su 1 m debljine te mogu podnijeti veliku težinu raznih aparata. Štošta je valjalo pregraditi, a k tome još podići dvije kupole.

Same sprave izradila je glasovita tvrtka Zeiß u Jeni, i to: *refraktor* (neb. dalekozor) za motrenje, težina mu iznosi 3.500 kg; i *astrograf* za fotografiranje zvijezda (teži 11.000 kg). Montirani su u kupolama. U prizemlju je astrofizikalni laboratorij (pod vodstvom P. A. Gatterera D. I.), koji je također opremljen ponajboljim i najmodernijim napravama i instrumentima.



Astrograf nove papinske, moderne zvjezdarne, postavljen u kupoli dvorca Castel Gandolfo, na albanskom gorju kraj Rima.

Ovu krasnu, najmoderniju zvjezdarnu, s napisom na pročelju: »Deum Creatorem venite adoremus!« blagoslovi sam sv. Otac dne 29. IX. 1935.

Opaska. Na svijetu postoji 210 zvjezdarna državnih ili u rukama kojega instituta, a bezbroj privatnih. Prvo mjesto ide svakako dvije zvjezdarne u gorama Kalifornije, i to: Lik-ova (1.280 m visoko) na Mount Hamilton i M. Wilson (1.700 m visoko) kod Pasadene. Ove zvjezdarne imaju i tu prednost, što ne ovise o donjoj naslazi zraka. Potonja će ustanova dobiti za koju godinu dana najveću leću svijeta: s promjerom od 5 m!

CITTA DEL VATICANO

Svakoga će zanimati, ako malo zavirimo u tu izvrsno uređenu papinsku državu (NWJ).

Papinska ljetna rezidencija Castel Gandolfo uživa sva prava eksteritorijalnih zgrada i posjeda sv. Stolice. Vrhovnu legislativnu i egzekutivnu vlast obnaša guverner Conte Serafini, koji rezidira u krasnoj palači nekoć Seminario Romano Minore iza crkve sv. Petra.

Među crkveno-državnim ustanovama u prvom se redu obaziremo na PAPINSKU POŠTU, koja je neobično obljubljena kod sviju posjetilaca Vatikana i crkve sv. Petra. Da se to sve najljepše uredi, nije trebalo pozivati stručnjaka izvana, koji razumije marke i novac, tä sâm Conte Serafini slovi kao jedan od ponajboljih filatelista i numizmatičara na svijetu. Mnoge serije, ukras svakog albuma maraka, njegovi su nacrti, izradbe; slično i pri novcu. Papinska kovačnica kuje godišnje oko milijun lira svoga novca, koji brzo razgrabe posjetnici i hodočasnici za uspomenu. No isplate i uplate nikad ne zapinju, jer prema lateranskom paktu postoji potpuni paritet talijanskog i vatikanskog novca. —

Vatikan ima i svoj SUD i svoju TAMNICU, samo je sve — prazno! Za posljednjih 7 godina uapšena su samo 2 neubrojiva inozemca.

Sjećamo se, koliko se u svoje vrijeme raspisala inostrana štampa o vatikanskoj ŽELJEZNICI. Naklapalo se, da će odsada Papa svojim »dvorskim vlakom« putovati u sve provincije kontinenta, i da će razvijati zanimljivu »političku«(!) djelatnost. Međutim se pokazalo, kako su ta naklapanja na labavim nogama, jer vlak upotrebljava Papa samo onda, kad se poveze u ljetnu rezidenciju; no i tom se prilikom radije služi autom. Svim, nešto preko hiljadu stanovnicima Vatikana, stoji na raspolaganjem oko 150 automobila.

TELEFONSKA CENTRALA u Vatikanu podržava spoj sa cijelim svijetom; u samom Vatikanu ima oko 110 aparata. Osobito savršeno izgrađena je za sv. Oca radiotelegrafska stanica, koju je osobno postavio sam slavni senator † Guilelmo Marconi. Samo malo naprava na svijetu

mogu se mjeriti s ovom napravom. — Na čelu sanitetskog odjela stoji lični liječnik sv. Oca profesor Milani.

Izvanredne su i naprave (sve tamo iz Lago di Bracciano) za natapanje vatikanskih vrtova, koji su uvijek svježi u bujnom zelenilu i šarenilu. Lih za vrtove uređeno je veliko sabiralište vode (rezervoar) sa sadržinom od 2 milijuna litara, koji omogućuje u svako doba umjetnu kišu.

Izdaci u državnom vatikanskom proračunu pokrivaju se bez osobitih poteškoća. Kao prihod služi poštarina, biljegovanje, takse u brojnim kancelarijama, i maleni nadoplatak na robu, koja je prosta od svake carine; unatoč tome je roba prosječno 25 % jeftinija negoli u drugim državama. U vatikanskom gradu nema poreza, nema carine, nema stanarine u svim onim kućama i zgradama, koje su vlasništvo Vatikana. Idealno!

Od onih, recimo, 1000 građana vatikanskih: 100 je svećenika, a 100 su članovi papinske garde. Kraj tolikog priliva stranaca sa svih dijelova svijeta opravdana je i sigurnosna služba. Po svim muzejima vrši dnevno 30—40 vojnika službu. — Preostali broj sačinjavaju činovnici, službeno osoblje.

U vatikanskom gradu su i otmjeni dućani, gdje se dobije sva željena roba. Dućani su pristupačni samo onima, koji se legitimiraju kao vatik. građani. Roba je izvrsna i jeftina, jer otpadaju porezi i carina. U zadnje je vrijeme uređen i jedan elegantan bar (NB: ali ne u onom iskrivljenom i tužnom smislu »velegradova«!), gdje se stojećke uzima okrepa i piće.

Na hiljade tona

Na prvi pogled čovjek ne bi vjerovao, koliko se materijala potroši za obične, svagdanje stvari. U statistici, koju je Mahlberg sastavio za Njemačku (WuF) čitamo, da se za igle troši godišnje skoro 2.000 tona čelika, za postelje okruglo 50.000 tona, za krevetne uloške (madrace) i pera (»federe«) 34.000 tona, za peći i kuhala 360.000 tona, za kućne i kuhinjske potrepštine 150.000 tona čelika, za kupaone i tave i zdjele i sl. 600.000 tona; za neke »malenkosti« n. pr. pisaća pera 340 tona čelika, gramofonske igle 1.300 tona, kukice i kvake za urede 4.200 tona, za razne igračke 15.000 itd. U Njemačkoj se godišnje proda okruglo 14 milijuna tuceta čeličnih noževa, viljuški itd.; nadalje oko 200 milijuna brijaćih nožića, a samo za potonje utroši se 100 tona čelika.

Stanovnici Vatik. Grada sačinjavaju, s vrlo malo iznimaka, talijanske obitelji. Građanstvo pak dobiva svaki onaj, koji je primljen u službu. Stoga žiteljstvo nema prirasta. Službu očevu naslijedi sin, i ovako se održi tradicija kroz generacije i generacije. —

Osim tvornica za mozaike, radiona za obnavljanje gobelinskih radova, spomenuti nam valja VATIKANSKU TISKARU, koja uživa svjetski glas. Nema tiskare na svijetu, koja bi posjedovala toliko materijala i tipa. Ovdje ima: 9 raznih grčkih alfabeta, 7 arapskih, 4 hebrejskih, 3 sirska, 2 armenska, 2 u sanskritu, zatim alfabet: bugarski, tebanski, menfitski, ćirilica, glagoljica, etruski, tibetanski, georgijski itd.

★

Tko ode osobno u Rim te si izbliza promotri sav učenjački rad, svekoliko razumno i savjesno promicanje novovjekih tekovina i izuma po samom sv. Ocu, taj ne će bezobrazno podvaljivati »mračnjaštvo«, »natražnjaštvo« i sl., jer tomu bi bili svi najslaniji prišivci ovećeg rječnika najblaža osuda . . .



ZAR NE?

Skupina gradskih bezbožaca davala je u Antwerpenu glupu bezbožnu predstavu. Bezbožni Franjo Engles, komunista, krikne za vrijeme predstave: »Da mi je birati između Boga i sotone, radije odoh s kožom i vlasima sotoni u ruke.« — Malo izatoga, u pripitom stanju, ode taj bezbožni jadnik u kino. U kinu nastane vatra. Ljudi bježe, kako bi spasili gole živote. Samo *jedan* je zaglavio i izgorio. Bijaše to *jadan* Franjo Engels.

Zar ne, da mu se neobično brzo ispunila vruća želja?!

★

»Ured za konstataciju« je svima poznat, koje zanima Lurd. U tu glasovitu lurdsku ustanovu imaju slobodan pristup svi liječnici svega svijeta: bez razlike na njihovu vjeroispovijest ili ine nazore. Iz izvještaja se vidi, da je tome uredu pristupilo preko 2.000 liječnika. Među mnogim nekatolicima osobito se ističe slavni američki liječnik dr. Alexis Carell, nosilac Nobelove nagrade za god. 1931. Boravio je već više puta u Lurdu, pa je svoja duboka opažanja i svoje doživljaje objavio u listu »The American«. Tu piše on: »Ja vjerujem u čudesna ozdravljenja. Nikad ne ću zaboraviti potresnog doživljaja, gledajući, kako se pred mojim očima velika izraslina, neka vrsta raka, skupila u malešnu brazgotinu. Ne mogu razumjeti toga, ali ne mogu ni dvojiti o onome, što vlastitim vidjeh očima.«

Zar ne, da je to primjer prave muževne iskrenosti, koja tolikim, i manje inteligentnima, pošteno manjka??

● **Točnost.** — Kad dolazite iz ureda? — Redovito u 7 sati, a većinom u 10 sati navečer.

● **Kod brijača.** — Brijač šiša jednog kolerika već preko pola sata. Na to će kolerik: »Hoćete li brzo svršiti?« — »Bit će. Samo preostaje još desna polovica glave.« — »Pazite, da međutim na lijevoj strani glave ne naraste kosa!«

● **Samosvjesno.** — Profesor kod ispita: Možete li mi kazati, tko bijaše Aristobul? — Đak: Žalim, gospodine profesore, to ni sam ne znam.

● **Prekasno.** — Ravnatelj zvjezdarne jednoj gospoji: Izvinite! Prekasno je, gospođo, jer se kometa ne može više vidjeti. — Dama: Ah, molim vas, učinite kod mene iznimku.

● **Recept.** — Umišljeni bolesnik zvoni noću po liječnika. — Šta želite? — Doktore! Progutao sam miša. Šta da učinim? — Ajte kući pa progutnite još mačku, i smirit ćete se sigurno.

IZ NAŠEG BIJELOG ZAGREBA

Sladoled. — Šta mislite, koliko sladoleda pojedu naši stari i mladi Zagrepčani za sparnih, »pasjih« dana? — Oko 5.000 l na dan!

Veliko hrv. narodno kazalište dalo je u sezoni 1935/6 predstava 360. Od toga: 102 dramskih, 172 operno-baletnih, 66 operetnih, 20 raznih inih priredbi. Kazalište u Frankopanskoj ul. dalo je iste sezone 367 predstava, od čega: 144 dramskih, 182 operetnih, 3 opernih, 38 raznih priredaba. Veliko kazalište posjetilo je 239.856, a Malo kazalište 116.314 osoba.

Vino i pivo u god. 1936. U Zagrebu se potrošilo g. 1936: 78.872 hl vina običnog, domaćeg; 130 hl vina u bocama; 84 hl finog vina u bačvicama ili bocama; šampanjca (pjenušavca) 7.100 boca (ukupno 49 hl); mošta 1.802 hl; špirita 199 hl; 509 hl likera i ruma i konjaka; pive 17.000 hl (od toga 4.312 hl domaće, ostalo uvezene pive); bezalkoholnog pića preko 2 milij. boca i to: 116.573 boca do 1 l kisele vode, a 1,722.934 boca preko 1 l kisele vode, soda vode i sl. okruglo 350.000 boca.

Zagrebački Zbor. U god. 1936. bilo je ukupno 1368 izlagača, a posjetilaca: 220.000 iz samog Zagreba, 55.000 iz ostalih krajeva države, 11.000 iz inozemstva.

---

1 2

Žaba kva-če kvak kvak, ža-ba kvače kva kva kvak,

3 4

ža-be kvaču kvakvakva kvakvakva, ža-bi-ce pa kreke-ću

5

ke-re-ke-re ke-re-ke-re ža -bi-ce pa kreke-ću ke-re-ke -re ke-re-ke-re.

Za ovaj »kanon« trebaju petorica (ili 5 skupina). Svi neka **vježbaju** skupno od početka do kraja. A **izvađat** će se ovako: prvi pjeva broj 1 i dalje do konca; čim prvi otpočne br. 2, počinje drugi br. 1 i dalje do kraja; čim drugi otpočne br. 2, počinje treći br. 1 i pjeva do kraja itd. Kad jedan svrši »kanon«, počinje iznova i tako dalje, dok vas je volja.

Dobrotvorno Društvo »Prehrana« podijelilo je g. 1936. besplatnih objeda 212.036, a plaćenih 18.925.

Željeznica. — U god. 1936. prošlo je kroz Zagreb 65.542 vlaka t. j. 1.464 ekspresna, 8.057 brzih, 28.840 putničkih, 2.196 mješovitih, 2.627 brzo-teretnih, 14.237 teretnih, 9.121 lokomotivskih i ostalih praznih vlakova itd. Oko 2 milijuna putnika platilo je preko 38.16 milij. dinara za karte; peronskih karata izdano 436.000 komada; u vagonima je kupljeno ili nadoplaćeno karata za 3,640.300 din. — Istovareno je 78.022, utovareno 33.593 vagona tereta. — Prtljage je otpremljeno oko 358.300 kg. Promet živežnih namirnica iznosio je 835.629 kg. U garderobi je primljeno 100.700 komada. — Preko glavnoga kolodvora primio je Zagreb 5,647.524 kg mlijeka u kantama.

Kruh. — Dnevno se ispeče u Zagrebu okruglo 120.000 kg kruha u nešto 120 velikih i malih pekarni. Računaju, da se ¼ od ispečene količine izvozi izvan grada.

Faller Nikola, ravnatelj hrv. opere i predsjednik hrv. pjevačkog saveza slavio je g. 1937. sedamdeset i pet godišnjicu svoga života. On je dirigirao 1902 puta i 255 raznih djela.

Kazalište. U sezoni 1936-7 davalo se u Velikom kazalištu 359, a u Malom kazalištu 363 predstava.

Stranci u Zagrebu sprovedoše god. 1936. ukupno: 57.579 noći. Dulje od 24 sata zadržalo se njih 31.725 stranaca. Najviše došljaka bješe Austrijanaca (2239), zatim Nijemaca (1218), Čehoslovaka (394), Mađara (365), Bugara (270), Engleza (260), Francuza (240) itd.

Koliko **masti i mesa** troši Zagreb? — U gradskoj je klaonici za potrošak gradu Zagrebu (bez vojske i izvoza) zaklano od 1. III. 1936. — 1. III. 1937. (u zagradama se brojevi odnose na prešašnu proračunsku godinu):

od 205 (138) konja dobiveno 29.810 (21.543) kg mesa
od 18.138 (16.864) rogatog blaga 3,885.074 (3,927.484) kg mesa
od 50.996 (55.628) teladi 2,549.800 (2,781.400) kg mesa
od 59.387 (56.680) svinja 5,325.137 (5,065.220) kg mesa
od 22.671 (82.550) odojaka 181.612 (229.301) kg mesa
od 29.576 (23.513) sitne stoke 295.706 (231.130) kg mesa

Dakle: 1936-7 dobiveno je 9,237.383 kg, a god. 1935-6 9,234.535 kg mesa.

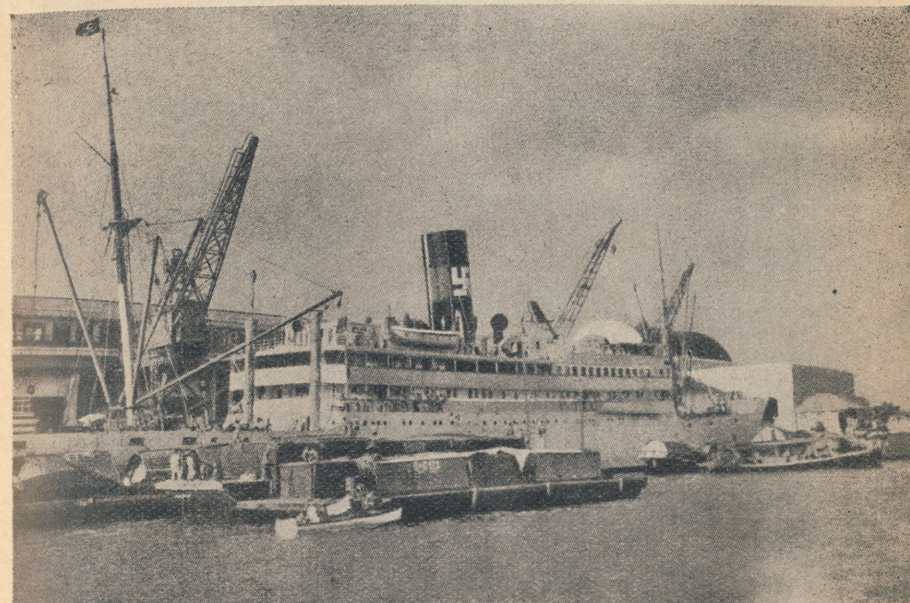
K tomu valja dodati i uvezeno meso:
svježe 1,388.302 kg, svježe slanine 53.112 kg, suhomesnate robe i slanine 1,227.694 kg, masti 337.988 kg, raznog sitnog i čvaraka 306.042 kg.

Potrošak peradi zadnje godine: žive 647.720 komada, (575.251) kom. u god. 1935-6), zaklane 372.525 komada.

● **Uslužno.** — Na zadnjoj postaji jedne uskotračne gorske željeznice kaže kondukter: Izvolite, gospodo, izaći. Odavle, ovim uskim putem do vrha brijega ide stazica, kojom se penju magarci. Izvolite za mnom!

● **Enigmatika je kriva.** — Čuj, Ivek! Zašto tako čudno škiljiš? — Ej, dragec, to ti je odatle, što rješavam križaljke: s jednim okom vodoravno, s drugim okomito.

● **Snašao se.** — Hej, gospodine susjede, hoćete li šljivovice? — Hvala lijepa! Prvo: ne pijem alkohola. Drugo: malo prije sam jednu strusio. Treće: kad već mora da bude, dajte brzo amo.



Najmodernija luka istočne Azije nalazi se u Manili.

Korespondencija zagrepčana je zamjerna. U staroj zgradi na glavnom kolodvoru sređuje 25 činovnika dnevice 250.000 pisama (ne računajući preporučene listove, pisma u inozemstvo i sl.). Ova brojka predočuje minimum. To znači, da svaki zagrepčanin prosječno piše po jedno pismo na dan...

Bistričko hodočašće ima i svoje jubilarce. — Armano Vjekoslav, 75-godišnji hodočasnik poveo je ove godine (1937) po 59. puta naše »romare« u Mariju Bistricu.

Pozornicu na pozornici, modernu pomičnu pozornicu, dobilo je hrv. narodno kazalište u Zagrebu. Tehnički stručnjak velikog kazališta g. ing. Viktor Križanić projektirao je uspjeli nacrt jedne pomične pozornice (Drehbühne)) i to sasma slobodne a ne ugrađene. U donjoj izdubini nalaze se svi željezni dijelovi ove pomične bine, koji se električnim putem dižu do visine same pozornice. Drveni se dijelovi

nalaze već gore. Radnici mogu sve sastaviti i rastaviti za ciglih 40 minuta. Na cijelu ovu pomičnu pozornicu stat će 4—6 potpuno postavljenih slika. Ponosimo se tim krasnim akvizitom to više, što nije došao iz inozemstva, nego je plan i posao naših domaćih trudbenika i radnika.

UMJETNO STANIČJE.

Tajinstvenom zagonetkom ostaje još uvijek životna stanica. Mnogo se učenjaka naprezalo da stvori nešto slično. Dosta toga je uspjelo već, naime, oponašati karakteristične procese živih stanica. Uspjela je mješavina neživih tvari; ovakove se stanice mogu gibati, dijeliti i dapače nešto rasti i disati (izlučuju ugljičnu kiselinu, uzmaju kisik). No nešto manjka, a to je membrana stanicâ, koja pomno bira, šta joj treba za razvitak odn. odbija, šta ne treba. Radi proučavanja ove čudnovate stanične membrane našla se na okupu posebna struka specijalista, koji se bave ovim problemom fiziologije stanične membrane.

POSEBNO OBOJENO SVIJETLO budi uspavane sjemenke.

Dosta velika količina sjemena ne će da nikne iza kako je posijano. Zato treba namočiti u vodu a nakon toga na kratko vrijeme obasjati zgodnim obojenim svijetlom. Povoljan učinak proizvađaju samo zrake na dugim valovima. Uspavano sjemenje, koje obasjavaš modrim ili ljubičastim svijetlom, ne budi se. Dapače crveno svijetlo s dugim valovima, a nakon toga modro ili zeleno, ne donaša potpunog učinka. I probuđeno već sjeme ne treba odmah sijati, nego se može čuvati na suhom mjestu, dok ne dođe vrijeme sjetve.

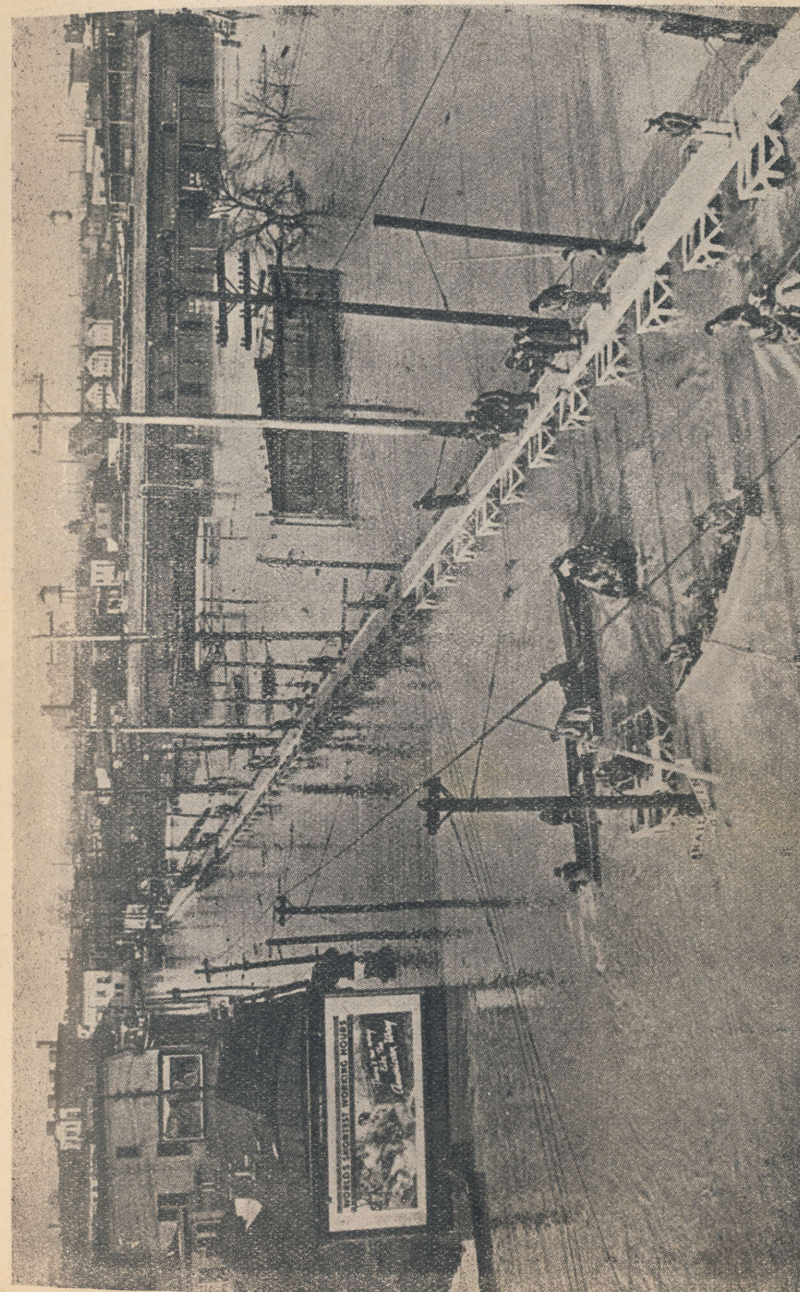
GOLUB PISMONOŠA

može u stanovitim slučajevima, u velegradu, biti na uslugu i od velike važnosti unatoč svih modernih prometnih sredstava. — Nedavno je prigodom dolaska jedne visoke ličnosti nagrnulo na stotine hiljada publike. Fotograf svjetskih novina snimio je tu scenu dolaska i niz prizora, stavi taj mali film u posebnu kaseticu te ga objesi oko vrata svom golubu-pismonoši, kojega je ponio sa sobom. Golub smjesta odleti na svoje odredište. Ovaj fotograf je dobio okladu, jer dok su se njegovi kolege progurali kroz nepregledno mnoštvo i dospjeli u svoju bližu ili daljnu redakciju, njegov je film bio već razvijen, klišeiran i svježe otisnut u posebnom izdanju...

● **Čudno.** — Tata, gdje si ti rođen? — U Češkoj. — A mama? — U Švicarskoj. — A ja? — U Zagrebu. — Čudno, kako smo se nas troje sastali.

● **Zamršeno.** — Otac šibom maže nadobudnog sinčića. A zašto? — Jer ne će da jede kobasice, koje će napraviti mesar od one zaklane svinje, koju bi kupio za novac, koji će dobiti na lutriji na srećku, koju će mu poslati rođak iz Amerike, kad sabere potrebnu svotu dolara.

● **Proslava.** — Čuli smo, da je naš susjed X. proslavio svadbu svoje kćeri u najužem krugu. — Posve pravo! U tako uskom krugu, da nije došao ni mladoženja.



Ovogodišnja katastrofalna poplava u Louisville-u (Ohio).

NEZAPAMĆENE KATASTROFE

POPLAVE,

drugi opći potop snašao je sredinom veljače g. 1937. jedan dio sjeverne Amerike. Goleme mase voda slile su se na Ohio, Cincinnati, Louisville, Covington, Ironton itd. Rijeka Ohio primila je tolike količine kiše, da se razlijevala preko nizina i gradova, valjajuć se u Mississippi. Na stotine hiljada ljudi bježalo je glavom bez obzira, samo da spasi gole živote. Preko pola milijuna ostane bez krova nad glavom. A šteta? Tko će je procijeniti?

Posljednja je zima bila uopće vrlo čudna. — Inače toplu i sunčanu **Kaliforniju** snašla je ciča zima. Nepregledne voćnjake (osobito naranči i limuna) trebalo je spasiti. Radi se o vrijednosti od 100 milijuna dolara! Stoga je alarmirana četa od kojih 200.000 radnika, koji su neprestano podržavali vatre pomoću goriva i ulja. Samo za taj materijal utrošilo se sigurno 2 milij. dolara. — Na **istoku** USA prodali su prošle zime trgovci barem deset puta više no obično skijaških potrepština: nadajuć se oštroj zimi. A kad tamo, snijega nema. Mjesto snijega: sama kiša, vlaga, gripa, epidemije. — Sa **zapada** pak nadođe prodor hladne i suhe struje, koja se sukobi s vlažnom i kišnom strujom s istoka, te se uslijed toga sliše neslućene količine voda iz tmastih oblaka. Količina vode u gornjem toku Ohia prekoračila je normalu za šesterostruko.

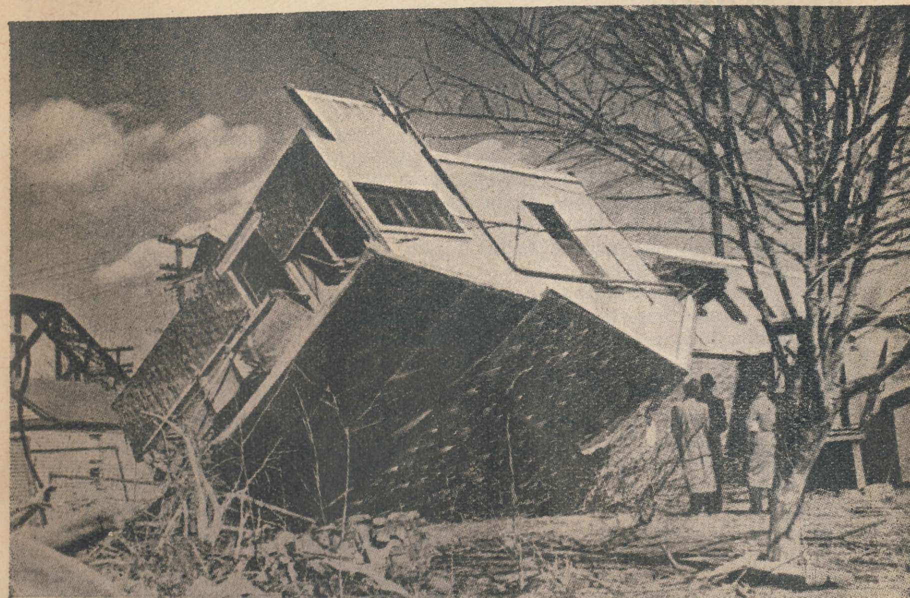
Evo samo par pojedinosti: C i n c i n n a t i, velegrad sa preko po milijuna žitelja, prekriven bi djelomično mutnom i masnom vodom 10 m visoko. Bujica otkine gdjekoje reservoire tvrtke Standard Oil Company (šteta samo ove tvrtke prekoračuje 1 milij. dol.), koji eksplodiraše, a masu ulja na površini vode zahvati plamen. Ka katastrofi poplave pridruže se i nevolje plamenih valova, koji zahvatiše mnoge zgrade.

Gradić C a i r o leži tamo, gdje se rijeka Ohio slijeva u Mississippi, a moradoše ga evakuirati. Hiljade radnika učvršćivalo je 20 m visoki nasip, o koji su se herkulskom snagom i divljom nasrtljivošću češali divski valovi obaju rijeka.

Rijeka Ohio je 1560 km dugačka. Desno i lijevo hara nemilice. Grad P o r t h s m o u t h (prekō 31.000 stan.) je tako reći prekrila voda svojim muljevitim plaštem. Inače je mjesto zaštićeno od poplava 18 m visokim i jakim cementnim nasipom. A sada? Nasip se nalazio 7 m duboko ispod vode. Vojnici, mornari, radnici, njih na stotine hiljada pomaže nastradalima, i bori se s raspojasanim elementima. Hidroavionima, zrakoplovima, nezakrčenim željezničkim prugama dovažaju živež, lijekove, liječnike, bolničare.

Ogromne količine vode slijevaju se u i onako već nabujalu velerijeku Mississippi. Svi su sa zebnjom promatrali, hoće li gigantski nasipi, za koje se utrošilo m i l j a r d u d o l a r a, odolijeti groznoj bujici. —

Trideset veličanstvenih nasipa posvršavaju se u USA, no to sve je još premalo. Poplave nečuvenih razmjera bič su Božji za USA svake godine. Od početka ovog stoljeća načinile su poplave u USA



Bujica rijeke Ohio poplavljuje grad Louisville (prevrnuvši kuću).

deset milijuna ljudi beskućnicima, preko 10.000 platilo je životom u bijesnim valovima. Štetu na zgradama i blagu i žetvi cijene na 2 miljarde dolara, a osim toga jošte treba uračunati otplavljeni humus i eroziju (razorni rad bujice).

ŠKOLA U ZRAK.

U New Londonu (Texas) odletjela je u zrak škola upravo pri koncu obuke. Nastradalo je životom preko 525 djece (između 9 i 14 godina) i 20 učitelja; puno je unesrećenika ležalo po bolnicama. — Da se smanje troškovi centralnog loženja, dao je ravnatelj W. Shaw bušiti plinsku cijev ispod zgrade, kako bi se nedozvoljenim načinom i bez kontrole domoglo plina. Budući pak da taj posao nisu izvele stručne sile, tjednima je taj plin strujio kroz zidove i doveo do jezovite katrastrofe.

POŽAR.

U mandurskom mjestu An-tung-hsien izbio je nenadano sredinom veljače g. 1937. katastrofalan požar u gradskom kazalištu. Tom je zgodom zaglavilo oko 800 ljudi.

EKSPLOZIJA.

U noći od 7—8 maja 1937. zadesila je njemačko zrakoplovstvo najveća nesreća, koja se dosada dogodila u zraku. U času, kad je izdana zapovijed, da se upravljivi zrakoplov LZ 129 (»Hindenburg«) priveže o čelični stup kod pristajanja u Lakehurstu (velikom aerodromu kraj Washingtona), eksplodirao je i izgorio taj zračni nebojša baš na cilju. — Što je uzrok nesreći? Konstrukcija sigurno nije. Inače misle, da je udario grom (budući da je olujno vrijeme bilo), da je plašt probušila otkrhnina, da je po srijedi sabotaža, da je vrcnula električna iskra i sl. Tko bi znao? — Svakako predlažu, da se puni helijem (koji je iza vodika najlakši plin za ove svrhe), a ne plinom kao dosada.

Ovaj tip prevoznog prometala preko oceana još je uvijek nedostiživ, nenadomjestiv. Nije izazvalo nikakvo malodušje. Pospješuje se gradnja i dovršivanje novoga zepelina LZ 130.

Vrlo precizan sat

Svi znamo, da brzina svijetla iznosi 300.000 km na sekundu, i da je vrlo teško, skoro nemoguće, predočiti, koliko vremena treba n. pr. dok prevali 15 m. Pa to bi značilo izmjeriti dvadeset-milijunsti dio jedne sekunde! — Pa ipak! Na radio izložbi u Njem. god. 1936. mogao si vidjeti divan sat od Leybold-a i Ardenne-a (»Polarkoordinaten-Elektronenstrahl- Oszillograph«), koji točno mjeri dapače 60. dio jedne milijuntine sekunde.

Nove svjetiljke Neophan

Električne sijalice dosta se ugodno prilagođuju čovječjem oku, no njihov spektrum imade previše žute boje, koja jače upliva negoli crvena ili modra boja. Pomoću običnog filtra može se doduše oduzeti iz svijetla suvišna žuta boja, ali se ćute odviše i nastale manjkavosti n. pr. takav filtar proždire previše svijetla; ako prolazi kroz crveno ili ružičasto staklo, predmeti su prevučeni jačim crvenilom, a modro ili zeleno se ne ističe više no obično.

Iz te nevolje pomaže neodim, koji ima to svojstvo, da suzdržava samo žute zrake. Mješavinom neodimoksida eto nam nove Siemenssove Neophan svjetiljke, koje ističu druge boje, a žutu i žućkastozelenu toliko, koliko je potrebno. Meko svijetlo ovih novih svjetiljki vrlo prija čovječjem oku te je vrlo zgodno za sanatorije, bolnice, institucije, zavode, izloge, restauracije i sl.

● A. Moj je muž, gospodine profesore, umro upravo na svoj rođendan. — B. Dobro. A ja sam, gospodo, imao jednog kolegu, koji je na svoj rođendan došao na svijet.

IZ KASARNE.

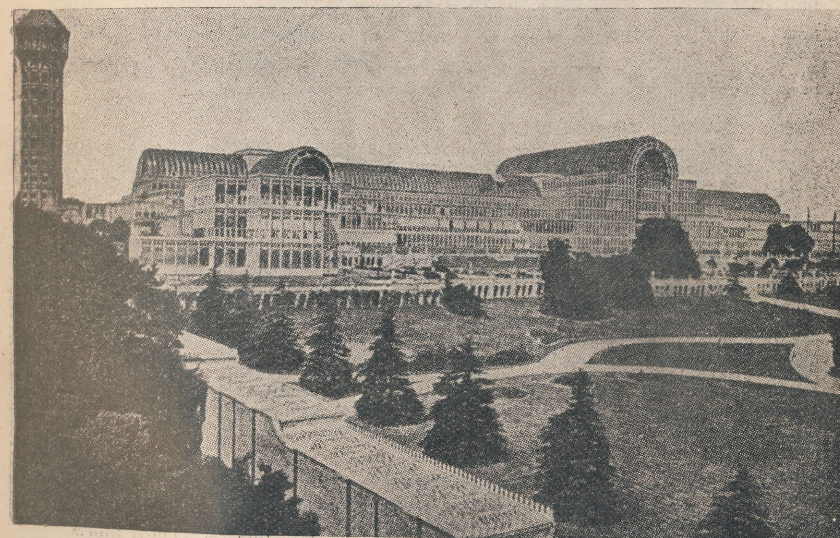
● Alaj imaš tvrdu glavu! Kroz nju ne će probiti ni rentgenove zrake.
● Ne pravi tako kiselo lice, kao da si pronašao komis-kruh!
● Uzmi kefu te ukloni tu Saharu sa svog kaputa!

»KRISTALNA PALAČA«

Najveće i najobljubljenije londonsko zabavište leži u Syndenham-u. To je Crystal Palace, do koje se vozi željeznicom prema jugu oko podrug sata. Ova je palača zgrada iz prve svjetske izložbe god. 1851-4; nalazila se prvobitno u Hyde Park-u. Sva je iz željeza i stakla. Duljina srednje lađe iznosi 490 m.

Ne da se ni zbijeno opisati i nanizati, šta sve krije ova najimpozantnija kristalna palača svijeta: kulturne, umjetničke, prirodoznanstvene, zoološke, etnografske itd. zbirke. Sve, što je stvorila antikna i moderna umjetnost, gledaš ovdje imitirano, u modelima (egipatski hramovi i palače, atenska akropola, rimski forum, sredovječni dvorci i kule, gotske katedrale). Nisu to sve sitne miniature; tako je n. pr. hramsko predvorje egip. Teba dugo 22 m, a široko 15 m! — stupovi hrama u Karnaku visoki 6 m itd. Osobito privlači etnografski odio. Pojedini dijelovi su upravo fantastični sa svojim vodoskocima i uređajem. Tamo si usred divlje stepe dalekog zapada, ovdje opet posred tropske prašume Indije. Svuda krasne scenerije stručno uzgajane flore dotičnih krajeva svijeta...

Kristalna se palača koči oholo na šumovitom brežuljku između grofovija Surrey i Kent-a. S 480 m duge i 15 m široke terase pruža se divan pogled na rafinirano dotjerane vrtove, gajeve, jezera, otoke, cvjetnjake itd.



»Kristalna palača« u Londonu: prije požara.

Navečer dne 30. XI. 1936. izbio je požar u toj grandioznoj građevini, podignutoj prema nacrtima arhitekta Josipa Pakstona. Nakon jedne ure srušila se već kupola i krovna konstrukcija uz silnu detonaciju. Unatoč nadčovječnog napora vatrogasaca, puno toga je zauvijek propalo: prekrasne i velike orgulje s 4.384 cijevi u golemoj koncertnoj dvorani (posvećenoj Händelu), muzička knjižnica s rukopisima od neprocjenjive vrijednosti itd. Ukupna šteta prekoračuje pola miljarde dinara.

RIJETKI FENOMEN. — O dječjim čudovištima se mnogo pisalo: o malenim glazbenicima, matematičarima, glumcima. No mala Barbara Jenkins iz Denvera pravo je čudovište u kuhanju. Ova šestgodišnja Amerikanka počela je već s tri godine da kuha, a danas je pravi majstor u toj struci. Preko stotinu jela znade vrlo tečno pripraviti prema svojim vlastitim receptima, bez ičije pomoći. Izvanredno se ponosi upravo time, što kuha nesamo dobro, nego i lijepo i brzo. Djevojčica nastupa javno, drži predavanja s praktičnim vježbama, i kani da izda svoju vlastitu »Kuharicu«. Evo opet nešto za amerikansku reklamu! Veletrgovine živežnim namirnicama pružaju maloj Barbari goleme honorare, ako njihovu robu ili njihove preparate popularizuje kod ovog ili onog svoga kuhinjskog recepta.

RASTE LI ČOVJEK U STAROSTI? — Amerikanski antropolog dr. A. Hrdlička pobudio je senzaciju sa svojim stručnim izvodima, da starost čovječja ne isključuje rast. Rečeni učenjak pobija dojakošnje mnijenje kao da sa stanovitim brojem godina prestaje svaki porast u čovjeka. Taj se zanimljivi proces najzornije vidi kod čovječjeg mozga, koji s godinama može i prilično porasti što se tiče kolikoće. Baš taj predmet uvaženog antropologa pribavio mu je jednodušno priznanje brojnih šeširdžija. No bilo je i oštrih zamjerki, jer da obujam lubanje i debljina kože ne rastu. Učena prepirka sa šeširdžijama stiša se istom onda, kad je Roosevelts-ov majstor potvrdio, da je gosp. amer. predsjednik prije 4 godina imao nešto manji broj . . .

Dr. Hrdlička je počeo svoja opažanja provađati kod članova amer. akademije znanosti, a poslije je vidio, da i glave »primitivnih« ljudi i Indijanaca pokazuju neki porast. I nesamo glava. Već i čovječje lice, osobito oči, nos i usta. Na podlozi točnih mjerenja tvrdi učenjak, da uši ni iza dovršenih 80 godina ne prestadoše rasti, dočim nos i usta završuju svoj proces već prije.

TKO JE NAJVEĆI POLIGLOT?

Najveći poliglot svih vremena bio bi (piše njem. »Grüne Post«) 64-godišnji dr. Herald Schütz, koji stanuje u Frankfurtu na Majni. On govori i piše 290 (dvijesto devedeset) jezika. Već njegov otac, glasoviti sanskristist, znao je 162 jezika i bijaše mnogostran čovjek. Na pitanje, kako je mogao naučiti toliko jezika, odgovara dr. Schütz, da nije po srijedi nikakova čudesna nadarenost, nego u prvom redu ljubav i veselje za učenje raznih jezika, zatim prilike i vrijeme, napokon nešto malo dara. Puno odlučuje i SISTEM. Kod izgovora i naglasaka pomažu mu gramofonske ploče, kojih ima na stotine. Stručna mu knjižnica opseže 14.000 svezaka. Najzanimljivija je njegova »crna knjiga«, u koju je unio alfabetskim redom sve jezike, koje je proučio. Još uvijek marljivo uči te se nada doseći broj 300.

»Koji jezik smatrate najtežim«? upita ga novinar. »Teškoća se ravna prema onomu, koji uči jezik. Općenito govoreći spada mađarski među teže jezike radi mnogih nepravilnosti, a među najteže svakako jezici starih Indijanaca, Eskima, Baska i Gruzijanaca.« — Na koncu ispriča dr. Schütz slijedeću zgodu. Bješe nazočan u cirkusu, kad su nastupali Sioux-Indijanci. Iza predstave slušao je njihove razgovore i ustanovio, da su to Pawnee-Indijanci. A kad ih je zapitao, zašto se izdavaju za Sioux-e, razbježali su se, jer su opazili, da ih je taj učenjak raskrinkao.

POREZI BOGATAŠA I STAROVA U AMERICI.

Listajući brojke poreske uprave iz vremena, dok je još svijetlila zvijezda maloga Jackie Coogan-a (a tome nije davno), čitamo, da je Jackie platio godišnje poreza u iznosu od 268 dolara, Toma A. Edison 3.340 dol., filmska glumica Gloria Swanson 57.075 dol., King C. Gillette (poznat sa svojih brijaćih aparata) samo 57.999 dol., a žena mu 223.666 dol., John D. Rockefeller sen. 128.420 dol., a sin mu plaća najveću svotu od 6,277.669 dolara itd.



PISAĆI STROJ ZA SLOGOVE

je za njem. pismo konstruirao Eugen Stüber nakon dugodišnjeg rada i proučavanja. Zadnji usavrseni model potječe iz god. 1934., a teži samo 4.4 kg. Velikih slova nema. Svaki je u stanju da pismo čita odmah s vrpce. Tipkalo je poredano kao saće, a tipka se kao akorde kod glasovira: više slova najedamput; u tu svrhu imade od mnogih slova po 2 i više komada. Pred stručnjačkom komisijom u Berlinu otkucavalo se na tom aparatu po 250 slogova u minuti. Istuckane vrpce mogu se odmah ispraviti te još za vrijeme govora predati linotipistima na posao, a da ne treba prije prepisivati: kao kod stenograma i sl. Dakako da i taj posao iziskuje vremena i vježbe. (W-p)

Slijedeća **DVA REBUSA**, premda poznata, ipak zanimljivošću potiču nadobudne »latince« na oponašanje:

1)

O	QUID	TUA	TE
BE	BIS	BIA	ABIT

2)

RA		RA		RA
ES		ET		IN
RAM		RAM		RAM
	I		I	

★

POGODI!

Est nova nótarúm cunctís captúra ferárum,
út, si quíd capiás, et tú tibi férre recúses,
ét, si nón capiás, tecúm tamen ípse repórtes.

(Znači: Nov je lov na svima poznate zvjerke, — ako što uhvatiš, nećkaš se da sebi poneseš, — ako pak ne uhvatiš, ipak ti sa sobom nosiš)

★

KRIŽALJKA

Vodoravno: 1. »Mravci«, 5. Svrab 8 Toplota, 10. Dokumenti, 11. Član obitelji, 13. Oruđe tesara, 14. Ptica, 16. Ostaci jela, 18. Ima crtovlje, 19. Nudilja (tuđ.), 21. Narod (slav.), 23. Tekućina (masna), 24. Šaka, 26. Čestica, 27. Pokrajine, 28. Ime nastradalog amer. zrakoplova, 29. Opomena (tuđ.).

Okomito: 1. Redni broj, 2. Grč. slovo, 3. Grad u Belgiji (kupalište; konferencije!), 4. Muško ime (iz knjiž. poznato), 5. Sanak, 6. Ž. ime, 7. Gospoja, 9. Gorovit jonski otok, 11. Predmeti u kuhinji, 12. Veselje starih i mladih na velikim sajmovima, 13. Oznaka na dnu lista, 15. Pritok Seine, 17. Sirćetov, 20. Mjesec, 21. Kovina, 22. Dio lica, 23. Dijelovi tijela, 24. Grčki bog pastira, 25. Oružje, 26. Čestica, 27. Zamjenica.

Križaljka
(slogovna)

Okomito: 1. Član obitelji, 2. Kišna kabanica, 3. Ž. ime, 6. Oruđe postolara, 8. Dio čeljusti, 9. Prilog načina, 10. Dio glave, 11. a. (pokraj br. 11) Vrsta finih jabuka (franc., fon.) 12. Stakl. prevlaka, 17. Vrsta morskog raka, 18. M. ime (padež! — 24. I.), 19. Vratilo, 20. Podneblje, 25. Služb. ime jednog az. carstva.

Vodoravno: 2. Dio; česnik, 4. Tegleće živine, 5. Potplat, 7. Takmaci, 9. Česnik, 11. Ptica, 13. Diktator rimski (82—79), 15. Sjeme, 16. Kročiti, 18. Otečeno mjesto, 21. Glazb. tal. izraz za: turobno, 22. Rokovi, 23. Zvjerka (kuna), 24. Grad Epira.

Na umirenje. — Gost: Molim, konobaru, isporučite šefu kuhinje, neka se ne uzrujava, ako je izgubio 4 vlasi s glave, jer sam ih već našao u ovoj pilećoj juhi.

Posuditi novac. — Molim, gospodine! Ja predobro znadem, da nema užasnije muke, negoli moliti koga, da odmah posudi novac. Jelde? — Ima još veća muka. — Molim, koja? — Molbu odbiti.

BILINSTVO (BOTANIKA).
Pregled

I. CVJETNICE (cvjetnjače) ili **SJEMENJAČE** (Pharnerógamae).

1. **GOLOSJEMENJAČE** (Gymnospérmae): četinjače (Coníferae). — Sjemeni zameci leže goli na ljuskavom plodnom listiću.

2. **KRIJOSJEMENJAČE** (Angiospérmae). — Sjemeni su zameci zatvoreni u plodnici.

A. JEDNOSUPNICE (Mono-cotyledóneae). — U sjemenci je jedna supka (prvotni listić klice). Lisne žile su usporedne. Cvjetni ovoj ima 3 ili 2 put toliko listića: lijerovi,[1] sunovrati,[2] perunike,[3] kaćuni,[4] palme,[5] trave.[6]

B. DVOSUPNICE (Di-cotyledóneae). — U sjemenci su dvije supke. Lisne žile su perasto ili prstasto razgranjene. Čaška i vjenčić imaju po 4 ili 5 listića ili dvaput toliko.

a) Prostolatičnice (Dialypétalae). Latice su slobodne: ljutići,[7] lopoči,[8] makovi,[9] krstašice,[10] ruže[11] (tustike,[12] kamenike[13]); mahunarke,[14] sljezovi[15] (lipe,[16] naranče,[17] čajevi,[18] kakaovci[19]), karanfili[20] (lanovi,[21] iglice,[22] javori,[23] kesteni divlji[24]), loze,[25] ljubice,[26] štitarke[27] (bršljani,[28] drenovi,[29] mogranji,[30] mrče[31]).

b) Sulatičnice (Sympétalae). Latice su srasle: krumpiri,[32] jaglaci[33] (sirištare,[34] zimzeleni[35]), vrijesovi,[36] masline,[37] oštrolisti,[38] zijevalice,[39] koprive mrtve,[40] bundeve[41] (zvončići,[42] broćevi,[43] kozokrvine[44]), glavočike[45] (suncokret,[46] različak,[47] maslačak[48]).

[1] Liliáceae (lijerovi), — [2] Amaryllidáceae (sunovrati), — [3] Iridáceae (perunike), — [4] Orchidáceae (kaćuni), — [5] Palmae (palme), — [6] Gramíneae (trave), — [7] Ranunculáceae (ljutići), — [8] Nymphaeáceae (lopoči), — [9] Papaveráceae (makovi), — [10] Crucíferae (krstašice), — [11] Rosáceae (ruže), — [12] Crassuláceae (tustike), — [13] Saxifragáceae (kamenike), — [14] Leguminósae (mahunarke), — [15] Malváceae (sljezovi), — [16] Tilláceae (lipe), — [17] Citrus (naranča), — [18] Theáceae (čajevi), — [19] Sterculiáceae (kakaovci), — [20] Caryophylláceae (karanfili, klinčići), — [21] Lináceae (lanovi), — [22] Geraniáceae (iglice), — [23] Acerá-ceae (javori), — [24] Hippocastanáceae (kesteni divlji), — [25] Vitáceae (loze), — [26] Violáceae (ljubice), — [27] Umbellíferae (štitarke), — [28] Araliáceae (bršljani), — [29] Cornáceae (drenovi), — [30] Punicaceae (mogranji), — [31] Myrtáceae (mrče), — [32] Solanáceae (krumpiri), — [33] Primuláceae (jaglaci), — [34] Gentianáceae (sirištare), — [35] Apocynáceae (zimzeleni), — [36] Ericáceae (vrijesovi), — [37] Oleaceae (masline), — [38] Borragináceae (oštrolisti), — [39] Scrophulariáceae (zijevalice), — [40] Urticáceae (koprive), — [41] Cucurbitáceae (bundeve, tikve), — [42] Campanuláceae (zvončići), — [43] Rubiáceae (broćevi), — [44] Capri-

c) Bezlatičnice (Apétalae). Nemaju latica: resnatice,[49] koprive,[50] dvornici,[51] (pepeljuge,[52] lovori[53]), mlječike.[54]

II. BESCVJETNICE ILI SPORAŠICE (trusnjače. Cryptógamae). Nemaju cvijeta ni sjemenki, nego se umnožavaju sporama ili truskama.

1. **PAPRATNJAČE** (Pteridóphyta) imadu 3 dijela (korijen, stabljiku, list).

a) **Paprati** (Filícinae). Listovi veliki. Sporangiji su s donje strane lista.

b) **Preslice** (Equisétinae). Stabljika člankovita. Sporangiji su na listićima, koji čine klasić.

c) **Crvotočine** (Lycopódinae). Maleni zeleni listovi. Sporangiji kao kod preslica.

2. **MAHOVINE** (Bryóphyta) imaju 2 dijela (stabljiku, list).

3. **STELJNJAČE** (Thallóphyta) nisu raščlanjene na korijen, stablo i lišće, već su jednako izgrađene (steljke).

a) **Resine ili alge** (Algae). Same pripremaju hranu.

b) **Gljive** (Fungi). Od drugoga uzimaju gotovu hranu.

c) **Lišaji** (Lichénes). Sastavljeni od gljive i resine.

---

foliáceae (kozokrvine), — [45] Compositae (glavočike), — [46] Heliánthus (suncokret), — [47] Centáurea (različak), — [48] Taráxacum (maslačak), — [49] Amentiflórae (resnatice), — [50] Úrticáceae (koprive), — [51] Polygonáceae (dvornici), — [52] Chenopodiáceae (pepeljuge), — [53] Lauráceae (lovori), — [54] Euphorbiáceae (mlječike).

OPASKA. — Iz iskustva znademo, da prema izvrsnim i zamršenim sustavima mnoge biljke učenici teško i sporo nalaze. Iza običnog pregleda u uvodu, eto, sada ćemo nanizati biljke — na svoj način — u odjeljenja, a u pojedinim opet odjeljenjima abecednim redom.

Odjeljenja su dakle slijedeća:

A. Crnogorica
B. Bjelogorica (drveće)
C. Bjelogorica (grmlje)
D. Voće (plodovi)
E. Trave (bilje, korjenje)
a. jestive
b. ostale
F. Mahovine
G. Alge (resine)
H. Lišaji
I. Gljive
J. Rđe, snijeti, plijesni

A) Crnogorica

1. Ariš
2. Bor
3. Borovica
4. Čempres
5. Klekovina
6. Jela
7. Omorika (Smreka)
8. Pinija (pitomi bor)
9. Smreka (v. omorika)
10. Tisa

A) CRNOGORICA. —

1. **Larix** decídua (Lärche). — 2. **Pinus** silvéstris; (crni) nigra (Kiefer, Föhre). — 2. **Iuníperus** commúnis (Wachholder). — 4. **Cupréssus** sempérvirens. — 5. **Pinus** montána. — 6. **Abies** alba (Tanne). — 7. **Pícea** excélsa (Fichte). — 8. **Pinus** pínea. — 10. **Taxus** baccáta (Eibe).

B) Bjelogorica (DRVEĆE, GRMLJE)

11. Bagrem (bagrena)
12. Breza
13. Brijest
14. Bukva
15. Crnika (vidi: česvina)
16. Česvina
17. Dub (vidi: hrast)
18. Grab bijeli
19. Hrast (dub)
20. Iva (vidi: vrba)
21. Jablan
22. Jasen
23. Jasika (vidi: topola)
24. Javor
25. Joha (jelša)
26. Kitnjak (vidi: hrast)
27. Klen
28. Krlja (ricin)
29. Lipa
30. Ljutik hrast
31. Plutnjak
32. Topola
33. Vrba (iva)
34. Zanovijet

B) BJELOGORICA (drveće). —

11. **Robínia** pseudoácacia (Akazie). — 12. **Bétula** péndula (Birke). — 13. **Ulmus** scabra; (obični) glabra. — 14. **Fagus** silvática (Buche). — 16. **Quercus** ilex. — 18. **Carpínus** bétulus (Weißbuche). — 19. **Quercus** robur (Eiche); (kitnjak) pedunculáta. — 21. **Pópulus** itálica (Pappel). — 22. **Fráximus** excélsior (Esche). — 24. **Acer** platanoídes (Ahorn). — 25. **Alnus** rotundifólia; glutinósa (Erle). — 27. **Acer** campéstre. — 28. **Rícinus** commúnis. — 29. **Tilia** platyphylla (crna); (bijela) cordáta (Linde). — 30. **Quercus** sessiliflóra. — 31. **Quercus** suber. — 32. **Pópulus** alba (Silberpappel); nigra; alba; (jasika) trémula (Espe, Zitterpappel). — 33. **Salix** cáprea (iva); (bijela) alba; (žalobna) babilónica (Weide). — 34. **Labúrnum** vulgáre (Goldregen).

C) Bjelogorica (GRMLJE)

35. Bazga (bazag, zova)
36. Drijen
37. Glog
38. Jorgovan
39. Kalina
40. Lovor
41. Maslinica
42. Mrča
43. Oleander
44. Planika
45. Ruža čajnjača
46. Ruža mjesečnjača
47. Ruža stoperka
48. Šipak
49. Trn
50. Udika bekovica
51. Zova (vidi: bazag)
52. Žumara (palma)

C) BJELOGORICA (grmlje). —

35. **Sambúcus** nigra (Holunder). — 36. **Cornus** mas. — 37. **Crataégus** monógyana; (crveni) oxyacántha. — 38. **Syrínga** vulgáris (Flieder). — 39. **Ligústrum** vulgáre (Tintenbeerenstrauch). — 40. **Laurus** nóbilis. — 41. **Daphne** mezeréum. — 42. **Myrtus** itálica. — 43. **Nérium** oleánder. — 44. **Arbútus** unédo. — 45. **Rosa** fragrans (Teerose). — 46. **R.**

semperflórens (Monatsrose). — 47. **R.** centilólia (Zentifolie). — 48. **Rosa** canína (divlja ruža). — 49. **Prunus** spinósa. — 50. **Vibúrnum** ópulus (Schneeball). — 52. **Chamaérops** húmilis.

D) Voće (PLODOVI)

53. Ananas
54. Badem (mendula)
55. Borovnica
56. „ brusnica
57. Breskva
58. Brusnica (v. borovnica)
59. Datula
60. Dinja
61. Dud (murva)
62. Dunja (v.: tunja)
63. Gunja (v.: tunja)
64. Jabuka
65. Kajsija
66. Kakaovac
67. Kesten jestivi
68. Kokos
69. Koprivić (kostela)
70. Kostela (v.: koprivić)
71. Kruška
72. Kupina
73. Lješnjak (lijeska)
74. Limun
75. Loza
76. Lubenica
77. Malina
78. Maslina (uljika)
79. Mendula (v.: badem)
80. Murva (v.: dud)
81. Naranča
82. Ogrozd
83. Orah
84. Oskoruša
85. Raševljka
86. Ribizla
87. Rogač
88. Smokva
89. Šljiva
90. Trešnja
91. Tunja (dunja)
92. Uljika (v.: maslina)
93. Višnja

D) VOĆE (plodovi). —

53. **Ananas** satívus. — 54. **Prunus** amygdalus. — 55. **Vaccínium** myrtíllus (Schwarzbeere). — 56. **Vaccínium** vitis idaéa (Preiselbeere). — 57. **Prunus** pérsica (Pfirsich). — 59. **Phoenix** dactylífera. — 60. **Cúcumis** melo. — 61. **Morus** alba (Maulbeere). — 64. **Pirus** malus. — 65. **Prunus** armeníaca (Aprikose). — 66. **Theobróma** cacáo. — 67. **Castánea** satíva. — 68. **Cocos** nucífera. — 69. **Celtis** austrális. — 71. **Pirus** commúnis. — 72. **Rubus** ulmifólius (Himbeere). — 73. **Córylus** avellána (Haselnuß). — 74. **Citrus** médica. — 75. **Vitis** vinífera. — 76. **Citrúllus** vulgáris. — 77. **Rubus** idaéus. — 78. **Olea** europaéa. — 79. **Citrus** auràntium. — 82. **Ribes** grossulária (Stachelbeere). — 83. **Iuglans** régia. — 84. **Sorbus** aucupária; doméstica (Vogelbeerbaum). — 85. **Prunus** máhaleb. — 86. **Ribes** rubrum (Johannisbeere). — 87. **Ceratónia** síliqua. — 88. **Ficus** cárica. — 89. **Prunus** doméstica. — 90. **Prunus** ávium (Kirsche). — 91. **Cydónia** vulgáris; oblónga (Quitte). — 93. **Prunus** cérasus (Weichsel).

E) Trave (BILJE, KORJENJE)

A) JESTIVE:

94. Čaj
95. Bob
96. Grah (pasulj)
97. Grašak
98. Heljda
99. Ječam
100. Kava
101. Kukuruz
102. Leća (sočivo)
103. Mak
104. Ovas (v.: zob)
105. Pasulj (v.: grah)
106. Pirinač (v.: riža)
107. Proso
108. Pšenica
109. Raž
110. Riža (pirinač)
111. Sočivo (v.: leća)

112. Trska šećerna
113. Zob (ovas)
114. Anis
115. Aršlama (v.: luk)
116. Blitva
117. Bundeva
118. Celer
119. Cikla
120. Crljenac (v.: luk)
121. Cvjetača (v.: karfiol)
122. Češnjak (v.: luk)
123. Drobnjak (v.: luk)
124. Gorušica (slačica)
125. Hren
126. Jagoda
127. Karfiol (cvjetača)
128. Kelj
129. Kim (v.: kumin)
130. Koraba
131. Krastavac (ugorak)
132. Krumpir
133. Kumin (kim)
134. Kupus (v.: zelje)
135. Loćika (salata)
136. Luk aršlama
„ crljenac
„ češnjak
„ drobnjak (vlasac)
„ ljutika
„ pora (prasiluk)
„ vlasac (drobnjak)
137. Ljutika (v.: luk)
138. Mrkva
139. Paprika
140. Pastrnjak
141. Patlidžan (v.: rajčica)
142. Peršun
143. Pora (v.: luk)
144. Prasiluk (v.: luk)
145. Povrtnica (v.: rotkva)
146. Rajčica (patlidžan)
147. Rep(ic)a
148. Rotkva (povrtnica)
149. Rotkvica
150. Salata (v.: loćika)
151. Slačica (v.: gorušica)
152. Šparoga (vilina metla)
153. Špinat
154. Tikva
155. Ugorak (v.: krastavac)
156. Vilina metla (v.: šparoga)
157. Vlasac (v.: luk)
158. Zelje (kupus)

E) TRAVE (bilje, korjenje): z a j e l o. —

94. Thea chinénsis. — 95. **Vícia** faba (Saubohne). — 96. **Phaséolus** vulgáris (Gemeine Bohne). — 97. **Pisum** satívum (Erbse). — 98. **Fagopyrum** sagittátum (Heidekorn). — 99. **Hórdeum** vulgáre; (divlji) murínum (Gerste). — 100. **Cofféa** arábica. — 101. **Zea** mays. — 102. **Lens** esculénta (Linse). — 103. **Papáver** somníferum (Mohn). — 107. **Pánicum** miliáceum (Hirse). — 108. **Tríticum** aestívum (Weizen). — 109. **Secále** cereále (Roggen). — 110. **Oryza** satíva. — 112. **Sácharum** officinárum. — 113. **Avéna** satíva. — 114. **Pimpinélla** anísum. — 116. **Beta** vulgáris (Runkelrübe). — 117. **Cucúrbita** pepo. — 118. **Apium** gravéolens. — 119. **Beta** vulgáris rapa. — 124. **Sinápis** alba; **Brássica** nigra (Senf). — 125. **Armorácia** rusticána. — 126. **Fragária** vesca. — 127. **Brassica** olerácea botryítis. — 128. **Brássica** olerácea bullata (Kohl). — 130. **Brássica** olerácea gongyloídes. — 131. **Cúcumis** satívus (Gurke). — 132. **Solánum** tuberósum (Kartoffel). — 133. **Carum** carvi (Kümmel). — 135. **Lactúca** satíva. — 136. **Allium** fistulósum (aršlama; Winterzwiebel); cepa (crljenac, Sommerzwiebel); satívum (češnjak, Knoblauch); schoenóprasum (drobnjak ili vlasac, Schnittlauch); ascalónicum (ljutika); porrum (pora ili prasiluk). — 138. **Daucus** caróta (Gelbe Rübe, Möhre). — 139. **Cápsicum** ánnuum. — 140. **Pastináca** satíva. — 142. **Petroselínum** horténse (Petersilie). — 146. **Solánum** lycopérsicum (Paradiesapfel). — 147. **Brássica** rapa. — 148. **Ráphanus** satívus (Gartenrettich). — 149. kao br. 148. — 152. **Aspáragus** officinális (Gartenspargel). — 153. **Spinácia** olerácea. — 154. **Lagenária** vulgáris. — 158. **Brássica** olerácea capitata (Kopfkohl, Kraut).

B) OSTALE:

159. Ašibičar (v. pakujac)
160. Bobòvnik (žednjak)
161. Bogiša (v. perunika)
162. Bòražina (poreč)
163. Bosiljak
164. Breberina (v. šumarica)
165. Bujad (v. paprat)
166. Bulka (v. mak)
167. Bunika
168. Ciklama (v. klobučac)
169. Crnica
170. Crvotočina (prečica)
171. Čestoslavica
172. Čuvarkuća
173. Daninoć (v. maćuhica)
174. Despik (despić)
175. Divizma
176. Djetelina
177. Dobričica
178. Drijemak (v. pasji zub)
179. Drijemovac
180. Duhan
181. Đurđica (đurđevak)
182. Encijan (v. sirištara)
183. Gavez
184. Gorocvijet
185. Gospina papučica
186. Grahorica
187. Hmelj
188. Iglica
189. Imela
190. Ivančica (v. revan)
191. Ivanjsko cvijeće (v. broćika)
192. Ivica
193. Jaglac (jagorčevina)
194. Jedić
195. Jelenak, paprat
196. Jetrenka
197. Kaćun
198. Kadulja
199. Kaljužnica (v. kopitac)
200. Kandilka (v. pakujac)
201. Karanfil (v. klinčić)
202. Kaučukovac
203. Kuš (v. kadulja)
204. Kičica
205. Kiselica
206. Klinčić (karanfil)
207. Klobučac (ciklama, skrižalina, skrž)
208. Kokica mušicâ
209. Kokotac
210. Kokotić (žavornjak)

b) ostale:

160. **Sedum** acre (Mauerpfeffer). — 162. **Borrágo** officinális. — 163. **Ocimum** basílicum. — 167. **Hyoscyamus** niger. — 169. **Eríca** cárnea. — 170. **Lycopódium** clavátum. — 171. **Verónica** chamaédrys (Ehrenpreis). — 172. **Sempervívum** tectórum. — 174. **Lavándula** spica. — 175. **Verbáscum** phlomoídes (Königskerze). — 176. **Trifólium** praténse (Wiesenklee). — 177. **Glechóma** hederácea. — 179. **Leucóium** vernum. — 180. **Nicotiána** tabácum. — 181. **Convallária** maialis (Maiglöckchen). — 183. **Symphytum** officinále (Beinwurz). — 184. **Adonis** vernális (Teufelsauge). — 185. **Cypripédium** calcéolus. — 186. **Vícia** satíva (Futterwicke). — 187. **Húmulus** lúpulus (Hopfen). — 188. **Geránium** praténse (livadna); robertiánum (pastirska). — 189. **Viscum** album (Mistel). — 192. **Aiuga** reptans (Günsel). — 193. **Prímula** veris Schlüsselblume). — 194. **Aconítum** napéllus. — 195. **Scolopéndrium** vulgáre. — 196. **Hepática** tríloba (Leberblümchen). — 197. **Orchis** mório (Knabenkraut). — 198. **Sálvia** praténsis (žalfija); officinalis (kuš): Salbei. — 202. **Hévea** brasiliénsis. — 204. **Centaúrium** umbellátum (Tausenguldenkraut). — 205. **Rumex** acetósa (Sauerampfer). — 206. **Diánthus** caryophyllus (Nelke). — 207. **Cyclámen** auropaéum; hederaefólium (skrižalina, skrž). — 208. **Ophrys** muscífera. — 209. **Melilótus** officinális (Steinklee). — 210. **Delphínium** consólida (Feldrittersporn). —

211. Komorač (morač)
212. Konoplja
213. Kopar
214. Kopitac (kopitnjak, kaljužnica)
215. Kopriva
216. Kostrika (veprina)
217. Košutovina (v. pasji zub)
218. Kozja brada
219. Kozja krv
220. Kozlac
221. Krasuljak (tratinčica)
222. Krin (v. lijer)
223. Kukavičica
224. Kukolj
225. Kukurijek
226. Kukuta
227. Kužnjak
228. Lala (v. tulipan)
229. Lan
230. Lanilist
231. Lazarkinja
232. Leandar
233. Ledinjak (v. žabnjak)
234. Lijer (ljiljan bijeli, krin; zlatan)
235. Lisičina (lisičji rep)
236. Ljubica
237. Ljulj
238. Ljutić (v. žabnjak)
239. Lokvanj
240. Lopoč
241. Loza divlja (v. vinjaga)
242. Lucerna (v. vija)
243. Lučica obična
244. Maćuhica (daninoć)
245. Majčina dušica
246. Mak (turčinak, bulka)
247. Maslačak
248. Metvica
249. Mimoza
250. Mišjakinja
251. Mlječika
252. Mogranj
253. Morač (v. komorač)
254. Mrazovac (mrazova sestrica)
255. Mušmula
256. Naprstak (v. pustikara)
257. Narcis (v. sunovrat)
258. Neven
259. Oslad (paprat slatka)
260. Ovsenica (pahovka)
261. Ovsik
262. Pahovka (v. ovsenica)
263. Pakujac (kandilka, ašibičar)

— 211. **Foenículum** vulgáre (Fenchel). — 212. **Cánnabis** satíva (Hanf). — 213. **Anéthum** gravéolens (Dill). — 214. **Caltha** palústris (Sumpfdotterblume). — 215. **Urtíca** dióica (velika); urens (mala); **Lámium** maculátum (mrtva): Brennessel. — 216. **Ruscus** aculeátus. — 218. **Tragopógon** praténsis. — 219. **Lonícera** caprifólium (Geißbart). — 220. **Arum** maculátum. — 221. **Bellis** perénnis (Gänseblümchen). — 223. **Láthyrus** vernus (Frühlingsplatterbse). — 224. **Agrostémma** githágo (Kornrade). — 225. **Hellébórus** niger (Schneerose). — 226. **Coníum** maculátum; **Aethúsa** cynápium. — 227. **Datúra** stramónium. — 229. **Linum** usitatissimum (Flachs). — 230. **Linária** vulgáris (Leinkraut). — 231. **Aspérula** odoráta (Waldmeister). — 232. **Nérium** oleánder. — 234. **Lílium** cándidum (bijeli, krin); mártagon (zlatan, Feuerlilie). — 235. **Echium** vulgáre. — 236. **Víola** odorata; canína (pasja) Veilchen. — 237. **Lólium** temuléntum (Lolch). — 239. **Castália** alba (Seerose); **Nuphar** lúteum (Nixenblume). — 240. **Nymphaéa** alba. — 243. **Alliária** officinális (Lauchkraut). — 244. — **Víola** trícolor. — — 245. **Thymus** serpíllum; chamaédrys (Quendel). — 246. **Papáver** rhoeas (divlji): Mohn. — 247. **Taráxacum** officinále (Kuhblume). — 248. **Mentha** piperíta (Pfefferminze). — 249. **Mimósa** pudíca. — 250. **Stellária** média. — 251. **Euphórbia** cyparíssias. — 252. **Púnica** granátum. — 254. **Cólchium** autumnále (Herbstzeitlose). — 255. **Mespílus** germánica. — 258. **Caléndula** officinális. — 259. **Polypódium** vulgáre (Tüpfelfarn). — 260. **Arrhenátherum** elátius. — 261. **Bromus** stérilis. — 263. **Aquilégia** vulgáris. — 264. **Gossypium** herbáceum. 265. **Nephró-**

264. Pamuk
265. Paprat
„ bujad
„ slatka (v. oslad)
„ zlatinjak
Papratka
266. Pasji zub (drijemak, košutovina)
267. Pastirska torbica (v. rusomača)
268. Pavenka (v. zimzelen)
269. Pavit(ina) skrobutina
270. Pelin
271. Perunika (bogiša)
272. Petoprsta (steža)
273. Petrov krst (Vranino oko)
274. Pjenišnik
275. Plućnjak
276. Podbjel
277. Pokosnica (v. Solomunov pečat)
278. Poreč (v. boražina)
279. Potajnica
280. Potočnica (v. žabinac)
281. Prečica (v. crvotočina)
282. Preslica poljska
283. Presličica
284. Pustikara (naprstak)
285. Pušina (pucavac)
286. Rastavić (v. preslica)
287. Različak
288. Rdobrada
289. Repak
290. Revan (ivančica)
291. Režuha
292. Ricin
293. Rosopas (rusa)
294. Rumenika
295. Runolist
296. Rusa (v. rosopas)
297. Rusomača (pastirska torbica, tarčužan)
298. Ružmarin
299. Sabljičica
300. Sapunika
301. Sasa (v. šumarica)
302. Sirak
303. Sirištara (encijan)
304. Skrobutina (v. pavitina)
305. Skrižalina (v. klobučac)
306. Skrž (v. klobučac)
307. Slak
308. Slanutak
309. Sljez
310. Smilje
311. Solomunov pečat (pokosnica)
312. Spomenak (v. žabinac)

---

dium filix mas (Wurmfarn); **Pterídium** aquilínum (bujad, Adlerfarn); **Céterach** officinárum (zlatinjak); **Athyrium** filix femina (papratka, Frauenfarn). — 266. **Erythrónium** dens canis. — 269. **Clématis** vitálba. — 270. **Arthemísia** absínthium. — 271. **Iris** germánica (bogiša, Schwertlilie); pseudácorus (vodena). — 272. **Potentílla** tabernaemontáni (rana); anserína (steža). — 273. **Paris** quadrifólia. — 274. **Rhododéndron** hirsútum (Alpenrose). — 275. **Pulmonária** officinális (Lungenkraut). — 276. **Tussilágo** fárfara (Huflattich). — 279. **Lathraéa** squamária (Schuppenwurz). — 282. **Equisétum** arvénse (Schachtelhalm). — 283. **Muscári** racemósum. — 284. **Digitális** ambígua (Fingerhut); purpúrea. — 285. **Siléne** vulgáris (Leimkraut). — 287. **Centaúrea** cyanus (Kornblume). — 288. **Dáctylis** glomeráta. — 289. **Alopecúrus** praténsis. — 290. **Chrysánthemum** leucánthemum (Wucher-, Orakelblume). — 291. **Cardamíne** praténsis (Wiesenschaumkraut). — 292. **Rícinus** commúnis. — 293. **Chelidónium** maius (Schöllkraut). — 294. **Lychnis** flos cúculi (Lichtnelke); **Viscária** vulgáris (Pechnelke). — 295. **Gnaphálium** leontopódium (Edelweiß). — 297. **Capsélla** bursa pastóris (Hirtentäschel). — 298. **Rosmarinus** officinális. — 299. **Gladíolus** illyricus. — 300. **Saponária** officinális. — 302. **Sorghum** vulgáre. — 303. **Gentiána** verna. — 307. **Convólvulus** arvénsis. — 308. **Cicer** ariétinum. — 309. **Malva** silvéstris. — 310. **Helichrysum** itálicum. — 311. **Polygonátum** officinále (Weißwurz); multiflórum. — 314. **Achilléa**

313. Steža (v. petoprsta)
314. Stolisnik
315. Stričak
316. Suncokret
317. Sunovrat (zelenkada, narcis)
318. Suze Majke Božje (v. treslica)
319. Šafran
320. Štrpa (v. vodopija)
321. Šumarica (sasa)
322. Tarčužak (v. rusomača)
323. Tatula (v. kužnjak)
324. Tetivika
325. Titrica
326. Tratinčica (v. krasuljak)
327. Treslica (suze Majke Božje)
328. Trska
329. Trubeljika
330. Tulipan (lala)
331. Turčinak (v. mak)
332. Vanilija
333. Velebilje
334. Veprina (v. kostrika)
335. Vija (lucerna)
336. Vinjaga (loza divlja)
337. Visibaba
338. Vlasnjača
339. Vlasulja
340. Vodopija (štrpka, žutinica)
341. Vranino oko (v. Petrov krst)
342. Vrijes
343. Vrijesak
344. Zanovijet
345. Zelenika
346. Zelenkada (v. sunovrat)
347. Zijevalica
348. Zimzelen (pavenka)
349. Zlatan (v. lijer)
350. Zlatinjak (v. paprat)
351. Zvonce (zvončić)
352. Zumbul
353. Žabinac (potočnica, spomenak)
354. Žabnjak ljutić
„ ledinjak
355. Žalfija (v. kadulja)
356. Žavornjak (v. kokotić)
357. Žednjak (v. bobovnik)
358. Žuka
359. Žutika (žumara)
360. Žutinica (v. vodopija)

---

millefólium. — 315. **Cárduus** acanthoídes (Wegdistel). — 316. **Heliánthus** ánnuus (Sonnenblume). — 317. **Narcíssus** poéticus. — 319. **Crocus** satívus. — 321. **Anémone** nemorósa (Windröschen). — 324. **Smilax** áspera. — 325. **Matricária** chamomílla (Kamille). — 327. **Briza** média (Zittergras). — 328. **Phragmítes** commúnis. — 329. **Cicúta** virósa. — 330. **Túlipa** gesneriána. — 332. **Vanílla** planifólia. — 333. **Atropa** belladónna (Tollkirsche). — 335. **Medicágo** satíva (Luzerneklee). — 336. **Vitis** silvéstris. — 337. **Galánthus** nivális (Schneeglöckchen). — 338. **Poa** praténsis. — 339. **Festúca** elátior. — 340. **Cichórium** endívia. — 342. **Eríca** arbórea. — 343. **Callúna** vulgáris (Besenheide). — 344. **Labúrnum** vulgare. — 345. **Phyllirëa** latifólia. — 347. **Antirrhínum** maius (Löwenmaul). — 348. **Vinca** maior. — 351. **Campánula** persicifólia; pátula (Wiesenglockenblume). — 352. **Hyacínthus** orientális (Gartenhyazinthe). — 353. **Myosótis** palústris (Vergißmeinnicht). — 354. **Ranúnculus** acer (ljutić, Hahnenfuß); ficária (ledinjak). — 358. **Spártium** iúnceum. — 359. **Bérberis** vulgáris (Sauerdorn).

F) Mahovine

361. Busenjača (v. vlasak)
362. Jetrica (porastac)
363. Vlasak (busenjača)
364. Porastac (v. jetrica)
365. Tresetar

F) **MAHOVINE.** — 362. **Marchántia** polymórpha (Brunnenlebermoos). — 363. **Polytrichum** commúne (Haarmützenmoos). — 365. **Sphagnum** acutifólium; cymbifólium (Torfmoos).

G) Alge (RESINE, STELJNJAČE)

366. Alga kišna	368. Haluga	369. Okrijek
367. Bračić (haluga)	(v. bračić)	

G) **ALGE.** — 366. **Pleurocóccus** vulgáris. — 367. **Fucus** vesiculósus (Blasentang). — 369. **Confèrva** bombycina (Wasserfaden).

H) Lišaji

370. Gorovez	372. Plitičarka	374. Šupljan
371. Lišaj (plućnik)	373. Plućnik (v. lišaj)	

H) **LIŠAJI.** — 370. **Usnéa** barbáta (Bartflechte). — 371. **Cetrária** islándica. — 372. **Xanthória** pariétina. — 374. **Cladónia** rangiferína.

I) Gljive

375. Blagva (v. muhara)	379. Guba	383. Paprenjača
	380. Izrodica (v. glavnica)	384. Pečurka
376. Glavnica (izrodica)		385. Prstić (griva)
377. Gomoljika	381. Mliječnica	386. Smrčak
378. Griva (v. prstić)	382. Muhara (blagva)	387. Varganj

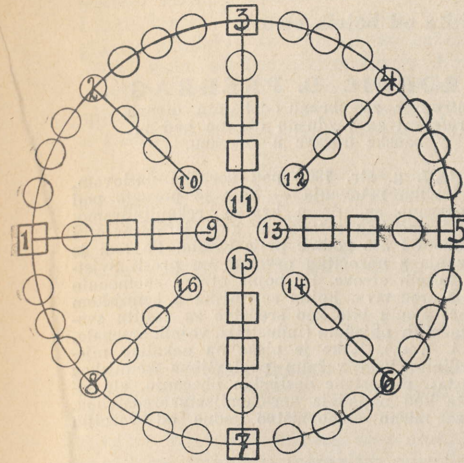
I) **GLJIVE.** — 376. **Cláviceps** purpúrea. — 377. **Tuber** melanósporum (Trüffel). — 379. **Polyporus** fomentárius (Zunderschwamm). — 381. **Lactária** deliciósa. — 382. **Amaníta** muscária (Fliegenpilz); caesárea (blagva, Kaiserling). — 383. **Cantharéllus** cibárius (Eierschwamm, Pfefferling). — 384. **Agáricus** campéstris (Champignon). — 385. **Glavária** flava (Bärentatze). — 386. **Morchélla** esculénta (Speisemorchel). — 387. **Bolétus** edúlis (Stein-, Herrenpilz).

J) Rrđe, Snijet, Plijesni

388. Rđa (pikac, podgara)	388. Snijet žitna	391. Plijesan (muć)
	390. Peronospora	

J) **RĐE, SNIJET, PLIJESNI.** — 388. Puccínia gráminis (žitna: pikac, podgara, Getreiderost); **Aecídium** berbéridis (čašasta, Becherrost). — 389. **Ustilágo** carbo (Staub-, Flugbrand). — 390. **Rhytóphthora** inféstans (Kartoffelpilz); **Plasmópara** vitícola (Rebenpilz). — 391. **Mucor** mucédo (Köpfenschimmel).

ČUDNA STRANICA IZ HERBARIJA

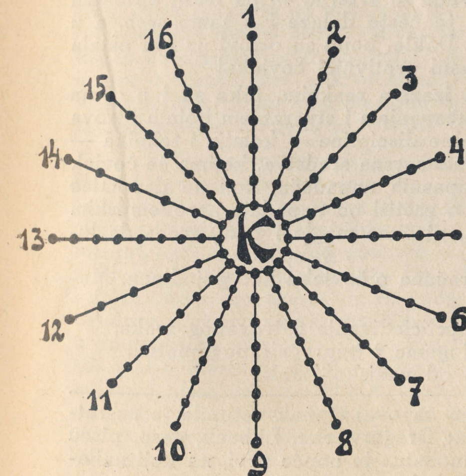


Poznam jednoga nadobudnog gimnazijalca i revnog enigmatičara i odličnog prirodoslovca. Sve ovo u osobi jednog petoškolca!

Njegov je herbarij uzorno uređen, ali ne po Lineovom sustavu već po njegovom vlastitom . . . Evo kako! — Na lijepom kartonu nacrtan je čarobni krug, koji imenuje biljke, koje se nalaze u dotičnoj seriji (u nizu). Uzesmo najzanimljiviji, da ga stavimo na uvid i rješenje cij. prijateljima »Runolista«.

Da lakše nađeš biljke, koje se nalaze u gornjem odjeljku herbarija, a sadržaje ih čarobno kolo, eto, pomoći ćemo ti slijedećim podacima: 1—9 Egzotična, tropska vodena biljka (s velikim štitastim listovima na dugim peteljkama). 2—10 Vitka četinjača. 3—11 Veliki krasuljak. 4—12 Tropsko grmlje ili drvo s rožanim i jestivim (prženim itd.) sjemenkama. 5—13 Klica. 6—14 Štitarka s mirodijskim plodovima i listovima. 7—15 Domaća zelen s debelim, mesnatim korijenom. 8—16 Jelša.

Na kružnici pak evo: 1—2 Trava s otrovnim malenim žitnim zrncima (dolazi u ljetnim usjevima). 2—3 Visoko drvo s ravnim stablom, glatkom korom. 3—4 Livadna trava (Alopecurus). 4—5 Tropska palma s velikim, jestivim plodovima (orasi, mlijeko!). 1—8 Izraslina na kori drveća (s truskama). 8—7 Vrst žita. 7—6 Dud. (NB: U svaku kružnicu odn. četvorinu meće se po jedno slovo)



ČAROBNE ZRAKE

Treba čitati riječi (tuđ.) iz sredine prema označenom broju na periferiji. Dakle: sve riječi počinju sa slovom K te imadu toliko slova u svemu, koliko je tačkica na liniji (crti).

Značenja: 1. sastanak, 2. velika družina putnika, 3. čin u vojsci, 4, tekućina iz katrana, 5. visoki crkv. dostojanstvenici, 6. tane, 7. živež sačuvan od kvarenja (množ.), 8. ogroman, 9. viša crkv. čast, 10. žensko ime iz ptolom. kralj. kuće, 11. poklade, 12. deran, 13. izvanredno veliko, 14. busola, 15. dodir, 16. opreke.

Pogodiš li dobro zadane riječi, evo ti daju dočeci njihovi na periferiji (br. 1 — 16) naziv za »čuvstvenosti«.

KEMIJSKI RAT

Lična i skupna zaštita od bojnih otrova

GRDENIĆ D. PREDRAG
instruktor za obranu od bojnih otrova
i referent za vazdušnu obranu kod kr.
banske uprave u Zagrebu.

U prošlom godištu »Runolista« (1937. g. str. 190.) pod gornjim naslovom, izneseni su općeniti pojmovi o novom načinu ratovanja — koje je poznato pod imenom »kemijski rat«. Pisac članka osvrnuo se, da u kratko rekapituliramo, letimičnim crtama na historijski razvoj kemijskog ratovanja, koje je poznato, i ako u najprimitivnijim formama, već tamo od 360 godine prije Krista. Po tom je prikazivao usavršavanje kemijskog ratovanja s naročitim osvrtom na prošli Svjetski rat 1914—1918 g., kao i klasifikaciju bojnih otrova. Uz bojne otrove spomenuto je i umjetno zamagljivanje kao jedno od sredstava, kojim se vojska u kemijskom ratovanju mnogo služi — upotrebljavajući maglu bilo kao sredstvo za zaštitu svojih četa ili pak za zaštitu (kamuflažu) važnijih objekata (industrija, vojnih arsenala, strateški važnih željezničkih raskrsnica i. t. d.). Kako je pisac na nekoliko mjesta obrekao, da će nešto više o pojedinim vrlo važnim poglavljima kemijskog rata kazati u dojdućem godištu »Runolista«, da ostane dosljedan obećanju, eto donosi bitnije momente iz područja zaštite kod napadaja aerokemijskim sredstvima, koja (zaštita) bezuvjetno predstavlja za mirno stanovništvo jedno od važnijih poglavlja pasivne zaštite.

ZAŠTITA OD NAPADAJA BOJNIM OTROVIMA

Poznato je, da bojni otrovi djeluju razorno na sve živo — počam od faune i flore pa sve do čovjeka. Kod ljudi oni napadaju oči, kožu, disaće organe (usta, nos, grlo, pluća) kao i organe za probavu (želudac, crijeva). No oni u svom razornom djelovanju idu i dalje, pa prolazeći kroz kožu i podkožno tkivo dopiru preko muskulature i do kostiju, koje nagrizaju te one gnjiju. Oni mogu na tom putu da nagrizu i koji važniji krvni sud — venu ili arteriju — pa budu optokom krvi razneseni po čitavom tijelu, te često dolaze i u samo srce, a u tom je momentu smrt neminovna. Dakle, bojni su otrovi uz sva ostala sredstva kemijskog rata vrlo opasni protivnici čovjeka!

No kao što drugdje akcija izaziva reakciju, tako su i u ovom području nauke, koja se bavi proučavanjem i stvaranjem bojnih otrova — pregnule naročito dvije specijalne discipline — kemija i tehnika — da istovremeno stvore i usavrše raznovrsna sredstva, kojima se čovjek uspješno može zaštiti i od tih opasnih napadača, koji se danomice sve više usavršuju. Kada je riječ o zaštiti od napadaja aerokemijskim sredstvima (bojni otrovi, torpeda, otrovne magle i t. d.) treba da lučimo dvije vrste zaštite:

I. Lična zaštita, koja vodi računa o čovjeku kao pojedincu. Među sredstva te zaštite ubrajamo:

1.) Maske i sprave za procjeđivanje zatrovanog zraka,
2.) Zaštitna odijela od gume i impregniranog platna,
3.) Sprave za izolaciju od vanjskog zraka.

OPASKA. — Većinu klišeja za ovaj članak ustupila je susretljivo i dobrohotno svjetska tvrtka: **Drägerwerke, Lübeck,** gosp. piscu ove radnje, a otisak ovdje u »Runolistu« je uopće prvi, na koji nailazimo u našim krajevima. (Op. uredn.)

II. Skupna zaštita, koja se stara o zaštiti više ljudi kao cjeline, vodeći računa istodobno na pr. o stanovnicima jedne cijele kuće, bloka kuća ili čitavog predjela nekog naselja — grada, sela... Kao glavno sredstvo te kolektivne zaštite (kako je još zovemo) jesu skloništa, koja ujedno nadopunjuju ličnu zaštitu. Pa da razmotrimo u glavnim konturama ono najbitnije, ne ulazeći ili ne upuštajući se u specijalne detalje, što je preko potrebno svakom pojedincu da znade o zaštiti kod napadaja aerokemijskim sredstvima.

Za šire slojeve naroda — za obične građane, dakle ljude, koji ne ulaze u sastav nekih naročitih odjeljenja pasivne zaštite, prvenstveno je potrebno da se upute u rukovanje civilnom maskom M. 33. — a po mogućnosti, da se istom i snabdjenu, jer će ih ona u slučaju potrebe sigurno zaštiti od svih dosada poznatih otrova kemijskog rata.

I. LIČNA ZAŠTITA

1) Civilna maska M. 33. sastoji u glavnom iz dva dijela: a) obrazine b) cjedila. — **a) Obrazina** je onaj dio maske, koji se navlači na obraz. Na svom donjem dijelu imade metalnu osnovicu, koju zovemo b a z o m maske. Ona služi za ušerafljivanje cjedila na masku, kao i za smještaj potrebitih ventila (ventil za udisanje i ventil za izdisanje). Građena je iz dvostrukog platna: — g u m i r a n o g, koje se nalazi s vanjske strane maske, i i m p r e g n i r a n o g, koje je smješteno s unutarnje strane maske. Spomenuta dva sloja platna zajedno slijepljena čine potpuno sigurnu zaštitu, koja ne propušta bojne otrove. Međutim napomenuti mi je, da se obrazine maski mogu lijevati i iz čiste gumije, a uz to su i pojedini modeli raznovrsno građeni. Pa u tom se zapravo i sastoji tehnički napredak i usavršivanje u toj fabrikaciji. Od primitivnih formi, koje su se u Svjetskom ratu upotrebljavale, kao što su to bile na pr. Francuske maske M. 2. i A. R. S. ili Njemački model 1915 godine, usavršavanjem je uspjelo tehnici do danas da masku toliko usavrši, te već postoje i specijalno građene maske s ukopčanim mikrofonom, — tako, da danas ne predstavlja više nikaki problem pod maskom telefonirati. Slika 2. prikazuje jednu takovu masku izrađenu u tvornici Dräger (Njemačka).

No da se vratimo našoj civilnoj maski M. 33. Na obrazini maske (sl. 1.) zamjećujemo naočale (oči), koje služe za gledanje. Zanimljivo je spomenuti, da su te naočale građene iz specijalnog trostrukog sloja — tripleks stakla (dva stakla međusobno povezana acetocelulozom), koje imade pred običnim staklom tu prednost, da se ne može udarcem ili kod pada razbiti. Ono doduše može da pukne, no ostaje i dalje čvrsto povezano, ne raspada se, jer ga drži srednji sloj acetoceluloze. Takovo staklo, pa bilo i naprsnuto, ne propušta bojni otrov u unutrašnjost obrazine. To je eto velika prednost pred staklima bivših starih maski iz svjetskog rata, koja su bila izrađena iz običnog celofana, koji je uz slabu prozirnost imao i taj nedostatak, što se pod utjecajem vlage, kiše, snijega brzo omekšao i lako lomio. Jasno je, da takova maska nije mogla pružati dovoljne sigurnosti, jer je maska s polomljenim staklom propuštala bojni otrov preko nastale pukotine i tako je maska postala neuporabljivom, iako je sam filtar

još ispravno djelovao. Dakle, naša je maska, kako vidimo, s te strane potpuno osigurana.

Dalje ćemo vidjeti promatrajući sl. 1. neke trake, koje od obrazine polaze preko glave. To su elastične trake, koje imadu zadatak učvrstiti masku na glavi. Prema tome, kuda koja traka prolazi, obilježene su imenima: čeona, tjemena, zatiljna i zavratna traka. Gledajući obrazinu maske s unutarnje strane, koja je okrenuta prema licu — vidjet ćemo neku pregradu dogotovljenu iz već opisanih slojeva platna, koja dijeli cijeli unutarnji prostor u dva dijela. Pregradu zovemo »unutarnja obrazina«, a zadatak joj je da

1.) fiksira na našem nosu masku, kada je stavimo na lice,

2.) da služi kao putokaz onom zraku, koji izdišemo kako bi taj kroz ventil za izdisanje najkraćim putem bio potisnut napolje. Taj drugi zadatak unutarnje obrazine naročito je važan, budući da je izdisani zrak zasićen izvjesnom količinom ugljične kiseline (oko 4 % — 5 %), koja bi u slučaju, kad bi se nakupila u većoj mjeri ispod obrazine maske, uzrokovala neželjene smetnje u organima za disanje, pa je stoga treba što prije ukloniti. Unutarnjom obrazinom je ujedno i znatno smanjen t. zv. mrtvi prostor (prostor između našeg lica i same obrazine), koji čini veliki problem kod usavršivanja maske upravo radi toga, što se ne smije dozvoliti oveće nakupljavanje ugljične kiseline pod obrazinom. Iza unutarnje obrazine, tik uz staklena okna s unutarnje strane maske, vidimo dvije gumene cjevčice. To su automatski brisači, kojima je zadatak da dovode preko ventila za udisanje struju suhog — u filtru pročišćenog zraka — na staklena okna, a ta će zračna struja osušiti nakupljenu kondenziranu vodenu paru na oknima i tako onemogućiti zamagljivanje istih. (Napominjem da bi se u protivnom slučaju — da nema brisača — okna smjesta zamaglila i postala neprovidna, jer postoji dosta velika razlika u temperaturi, naročito zimi, između unutrašnjosti obrazine i vanjskog zraka.) Kako vidimo, kod naše maske postoji poseban uređaj za brisanje magle, specijalno udešen tako, da se okna nikada ne zamagljuju; a priznati se mora, da bistra i prozirna okna sačinjavaju vrlo važno svojstvo dobre maske.

b) Cjedilo predstavlja drugi važan dio maske. Zadatak mu je da procjeđuje zatrovani zrak okoliša, u kom se krećemo, tako, da isti bude, kad uđe u naše disaće organe, potpuno čist i neotrovan. Cjedilo ili filtar (donji dio maske na sl. 1.) je zapravo limena kutija koničnog oblika, u kojoj razlikujemo tri sloja:

1) Najdonji sloj je oko 2 cm debela naslaga prešanog pamuka ili vate, kome je zadatak da zadrži — poput neke brane — sve one čestice dima i otrovne prašine, dakle sve ono, što je kruto, ma bilo i za naše oko nevidljivo, što lebdi u zraku i što bi moglo da škodi i truje naše disaće organe. Taj dio filtra mehanički zadržava — ne propušta — finu otrovnu prašinu na pr. jedva mikroskopski vidljivih čestica arsenovih spojeva, koje zovemo arsinima. Otuda mu i nadimak arsinski filtar.

2) Drugi sloj po redu je sloj aktivnog ugljena. To je vrlo šupljikavi ugljen, koji se dobiva žarenjem voćnih koštica (na pr. šljiva) kod temperature od 300° C — 600° C. Zadatak tog sloja je taj, da

ugljen u svoje mnogobrojne šupljinice upije onu otrovnu paru i plin, koji se eventualno nalaze u zraku. Dakle, taj dio filtra djeluje na bazi apsorpcije.

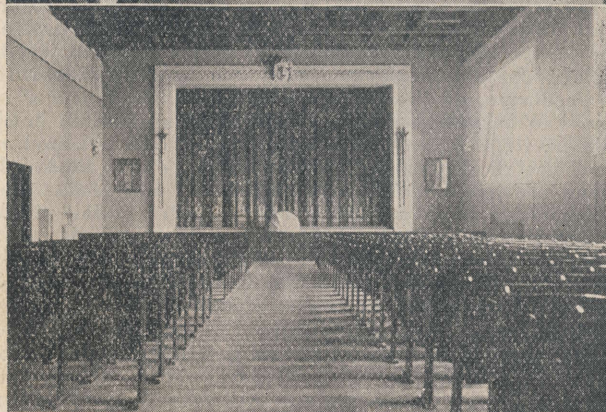
3) Zrnati sloj diatomita (pečena infuzorijska zemlja s glinom), koji još zovemo i »usni sloj«, čini najgornji dio cjedila. Taj je sloj natopljen raznovrsnim kemikalijama (urotropin, kalijev karbonat, natrijev karbonat, natrijev tiosulfat...), a zadatak mu je, da onaj preostali dio otrova, koji se nije mogao zadržati ni u arsinskom filtru ni u aktivnom ugljenu, učini bezopasnim po naš organizam pretvarajući ga kemijskim putem u nove bezopasne spojeve (neutralizacija na alkaličkoj bazi!).

Iz dosada iznesenog gradiva možemo zaključiti, da je filtar naše civilne maske polivalentan, no ipak treba naglasiti, da nas ne štiti od ugljenog monoksida: jednog otrova krvi. Međutim ugljen monoksid kao bojni otrov praktički ni ne dolazi u obzir (iako se teoretski ubraja među bojne otrove pete grupe: prema priloženoj tabeli prošloga godišta), jer je specifično znatno lakši od zraka pa brzo izvjetri. Ugljen monoksid dakle u kemijskom ratu ne predstavlja naročitu opasnost za pučanstvo, ali ipak treba o njem voditi računa, jer nastaje redovno kao sekundarna pojava kod eksplozija raznih bombi, granata, šrapnela i t. d., pa se njim mogu napuniti rovovi, podrumi stanova, lijevci nastali eksplozijom granata i t. d., gdje ne postoji dovoljno prirodno provjetravanje i promaja. U takim slučajevima može da djeluje smrtonosno na one ljude, koji će imati zadatak utvrditi bojni otrov neposredno iza kake bačene bombe, ili uništiti isti na zatrovanom terenu. S toga ćemo se razloga i na njega osvrnuti kasnije; a za sada neka bude dovoljna konstatacija, da je civilna maska M. 33. dostatno sredstvo lične zaštite za obične građane.

Kako vidimo maska nije tako jednostavno građena, kako se na prvi pogled čini; pače moglo bi se reći, da je izradba dosta komplicirana. Jednako mi je spomenuti da treba dosta vježbe, dok se nauči brzo i ispravno namještati masku. Dalje je vrlo važno naučiti ispravno disanje s maskom. Lako shvaćamo, da je disanje znatno otešćano, uočimo li, da zrak koji dišemo treba prethodno prije nego dospije do disaćih organa, proći preko već spomenutih slojeva cjedila, od kojih svaki stavlja izvjestan otpor. — Kod maske M. 33. imade još vrlo mnogo detalja (ventili, namještanje ventila, izmjena cjedila, određivanje veličine maske i prilagođivanje iste uz obraz, pokusi i kontrola ispravnog namještanja maske, čišćenje maske i t. d.), u koje nažalost u ovom kratkom osvrtu nije moguće ulaziti. Sa svoje strane preporučujem svima onima, koji se zanimaju za te stvari i kojima je stalo do njihovih života, da nabave masku (stoji oko 120. Din.), da vježbaju istu namještati i s njom disati, pa će s malo dobre volje brzo uspjeti, te se s tim najpotrebnijim sredstvom lične zaštite brzo i točno upoznaju. Jednako danas već imade i u našoj literaturi dosta knjižica, koje o tim problemima govore i u kojima će naći ono, što iz napred spomenutih razloga nije moguće ovdje spomenuti.

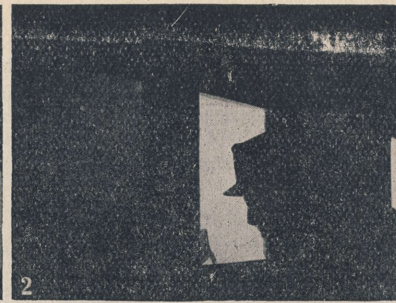
Slika 16. prikazuje jednu ekipu pasivne zaštite kod redovne vježbe. Kako vidimo članovi ekipe snabdjeveni su maskom, zaštitnim odijelom (o kom će kasnije biti govora!), gumenim čizmama i rukavi-

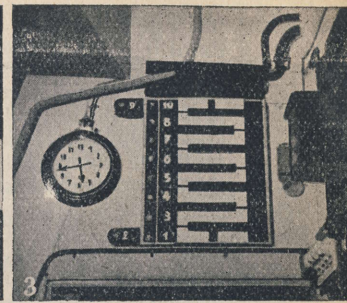




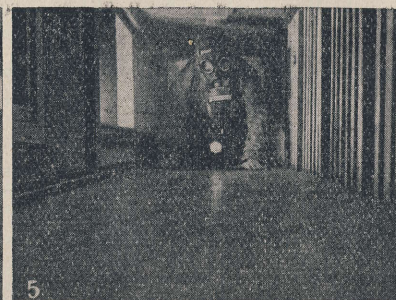


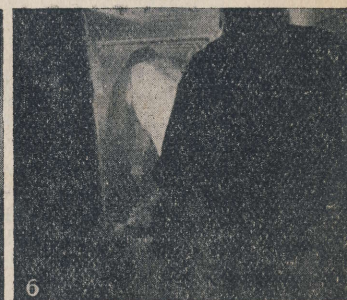
























8. — Niz prizora kod vježbanja s maskom u Drägerovoj školi n. pr. postaja, s koje učitel atra izvađanje pojedinih vježbi (br. 1, 2); spremanje na vježbu (br. 4); puzanje oniskim ikom (br. 5); prolaz kroz strminu hodnika (br. 9) itd.

cama, te kapuljačom. Danas već i kod nas postoje (u inozemstvu preko jedan decenij) po svim većim mjestima, općinama, gradovima, stalna odjeljenja, koja eto, kako vidimo na slici požrtvovno i neumorno vježbaju, budući da je vježba u disanju s maskom prvi preduslov sigurne obrane. Vidi sliku 8 i 15.

2) Zaštitno odijelo. — Uz netom opisanu masku, kao i ostale razne aparate lične zaštite, koji se osnivaju na principu procjeđivanja zatrovanog zraka (Aparat Tisso), igra jednu od važnijih uloga i zaštitna odjeća. Čuli smo, da imade bojnih otrova, koji sigurno i bez milosrđa napadaju i vanjsku površinu našeg tijela — dakle kožu (iperit!) prolazeći lakoćom i kroz našu odjeću i obuću. Da uzmognemo — uz onaj mali dio lica kojega pokriva maska, povrh naših respiracionih organa i očiju — zaštititi i ostalo tijelo od tog zloduha dvadesetog vijeka, potrebno je da se snabdjevemo i specijalnom zaštitnom obućom i odjećom. Slika 3. prikazuje nam takovu zaštitnu odjevnu opremu, koja sastoji iz gumenih čizama, rukavica, hlača, bluze i kapuljače za glavu. [Čovjek u zaštitnom odijelu sl. 3. snabdjeven je i kefom, koja služi za čišćenje terena, (ceste, puta...) pomoću otopine klornog kreča u svrhu uništavanja bojnog otrova. Dakle to je član ekipe za dezintoksikaciju bojnog otrova]. No imade izrađenih odijela i iz jednoga komada, koja sliče radničkim radnim odijelima (kombinezon). Drži se, da je tip odijela sl. 3. bolji, jer dopušta povoljniju respiraciju, a tijelo je ipak dovoljno pokriveno i zaštićeno. — Zaštitna odijela prave se iz običnoga grubog platna, koje je impregnirano lanenim uljem uz dodatak raznovrsnih kemijskih primjesa, koje su tvornička tajna! Imade odijela i iz gumije, koja su se pokazala kao kudikamo bolja, jer se ne lome, a mogu da se postojano kroz dulje vremena odupiru iperitu. Tom zgodom napomenuti mi je i upozoriti da ne valja nasijedati kojekakovim pričanjima o nekoj improvizaciji zaštitnog odijela na taj način, da se obično platneno odijelo namoči u laneno ulje. Tako improvizirano odijelo doduše je bolje nego da ga uopće nemamo — držeći se one »bolje išta nego ništa« — no kao s i g u r n o z a š t i t n o sredstvo ne dolazi u obzir. Jednako je i s gumijom. Nije to svejedno, kakova je gumija! Kemičari i tehničari istražuju satove i satove, dane i noći, praveći pokuse na izdržljivost propustljivosti gume, pa lako možemo zaključiti, da nije tako lako odabrati upravo onu pravu debljinu gume. Usto je nemoguće, da običan čovjek, bez stručnog znanja i tvorničkih naprava, spaja rubove takovih odijela, te oni budu sigurni i nepropustljivi za bojni otrov.

Da li je zaštitno odijelo svakom građaninu potrebno? Na to pitanje nije lako odgovoriti, no ja bi se usudio zaći tako daleko pa kazati da nije. Za obične građane bit će dovoljna samo maska kao sredstvo lične zaštite, jer se pretpostavlja, da stanovnici nekog mjesta u vrijeme napadaja ne će šetati po gradu, pa će tako bar donekle biti pod okriljem stambenih prostorija osigurana njihova vanjska površina tijela, koža, od onih tekućih otrova, koje neprijatelj baca iz svojih aviona (iperit, lujzit...). Prema tome nije ni zaštitno odijelo od preke potrebe, tim više, ako to pitanje promatramo i s ekonomsko-socijalne strane (odijelo stoji oko 400 Din.). No zaštitno odijelo bit će neophodno potrebno svim onim licima, koja će kao članovi

raznih ekipa (za dezintoksikaciju, detekciju, samarićanskih i t. d.) imati zadatak da vrše naporan posao oko utvrđivanja i čišćenja bojnih otrova na terenu, odnosno pružati prvu pomoć bližnjemu: i to često pod najtežim okolnostima.

Kako maska M. 33. štiti od svih bojnih otrova — izuzev ugljeni monoksid, treba da razmotrimo i pitanje, hoće li ona biti dovoljno zaštitno sredstvo. Za šire slojeve naroda — bez sumnje! Ugljeni monoksid kao bojni otrov praktički ne dolazi u obzir, a građani pak ne će imati toliko prilike, da mu budu direktno izloženi. No zato će razna prije spomenuta odjeljenja, kao i vatrogasci, koji će trebati gasiti velike požare u atmosferi punoj dima, gdje je postotak kisika u zraku smanjen ispod 15 %, trebati specijalne naprave za zaštitu i disanje. U tim specijalnim slučajevima služit će se članovi tih posebnih odjeljenja aparatima za izolaciju od vanjskog zraka.

3) Sprave za izolaciju od vanjskog zraka. — Razlika između opisane maske M. 33. i sprava za izolaciju od vanjskog zraka je ogromna. Kod maske mi dišemo vanjski zrak, koji može biti i zatrovan i taj se filtrira u cjedilu maske prije nego dođe do disaćih organa. Prema tome maskom se možemo služiti i disati samo tamo, gdje se u zraku nalazi ona minimalno potrebita količina kisika za život, koji procjeđuje i čisti zrak od otrova — a nije aparat (15 %). Ako ta spadne na niže, jasno je, da se disati ne može bez obzira na to: imali mi masku ili ne. Konačno, maska je samo aparat, koji procjeđuje i čisti zrak od otrova, — a nije aparat, koji stvara kisik. Dakle svagdje tamo, gdje je postotak kisika u zraku spao ispod 15 %, odnosno gdje se nalazi ugljeni monoksid ili koji drugi bojni otrov u strahovito jakoj koncentraciji, tamo ćemo se služiti naročitim aparatima s kisikom. Kod tih aparata nosimo potrebitu količinu komprimiranog kisika za disanje sa sobom u čeličnoj boci; na taj smo način potpuno neovisni o vanjskom zraku, izolirani smo od vanjskog zraka. Mnoge tvornice na pr. Dräger, Degea-Audos, S. O. S. Stero Handel A. G. i t. d. danas već izgrađuju takove aparate, koji se u mirnodobnim prilikama upotrebljuju kod radova u podrumima iza eksplozija industrijskih vodova, iza eksplozija plina u ugljenokopima, kod radova u dubokim bunarima, u koje prodire podzemni zagušljivi plin, kao i kod radova u morskim dubinama (ronioci), gdje nas obična maska ne bi mogla dostatno štititi, jer u zraku nema potrebne količine kisika za disanje. Razmotrimo malo jedan tip takova aparata.

Dräger aparat K. G. M. 130. Na slici 4. i 5. prikazan je takav aparat i to u dva različita položaja. Slika 5. prikazuje zatvoreni Drägerov aparat postrance gledan, dok je na slici 4. taj isti aparat otvoren. Kako vidimo Drägerov izolacioni aparat nosi se na leđima. Sastoji iz limenog ormarića s vratima, koja su na sl. 4. otvorena da možemo razmotriti unutrašnjost samog aparata. Pa što vidimo?

Na prvi pogled upadaju nam u oči dvije okomito smještene posude. Desna od tih posuda je čelična boca (može biti i od jakog no lakog lima, da se smanji težina samog aparata), u kojoj se nalazi komprimirani kisik (150 atmosfera) potrebit za disanje. Na lijevoj strani smještena je pak kutija u obliku pačetvorine, koja je ugotovljena iz lima. To je »alkali patrona«, koja služi za regeneraciju disa-

njem istrošenog zraka. U detaljni opis iste ne ću zalaziti no spomenut ću, da je prilično komplicirane građe. Da je promatramo u presjeku, vidjeli bi slijedeće dijelove: metalni priključak s gornje i donje strane, kojim se uklapa patrona u sistem cirkulacije čitavog aparata, napravu za hvatanje lužine, obično i naborano sito, dio s kemikalijama i t. d. Dalje zapažamo na samom aparatu, u pozadini iza boce s kisikom i alkali patrone, mješinu za disanje, u koju ulazi kisik iz čelične boce preko naročite naprave: ventil za redukciju (sl. 4. — vodoravno smještena cijev na dnu aparata s odebljanjem u sredini), u kojoj se pritisak kisika smanjuje od 150 atm. na 3 atm. Po sredini pak između čelične boce s kisikom i alkali patrone smještena je uska metalna poluga, koja je na svom gornjem kraju učvršćena na mješinu, dok joj je donji dio ugrađen u napravu s ventilom za redukciju. Poluga ima zadatak da propušta onu količinu kisika iz čelične boce u mješinu, koja je prema individualnim prilikama momentano potrebita. Regulacija vrši se automatskim putem (i redovno na minutu propušta 1 ½ l. kisika). Na vrhu aparata smještena je naročita naprava (sl. 4. — vodoravno položena cijev), koja služi za smještaj ventila, od kojih jedan (ventil za udisanje) odvodi preko lijevo smještene gumene cijevi kisik iz mješine do maske, dok drugi ventil služi za izdisanje te propušta onaj utrošeni zrak, kojeg dovodimo preko desno smještene gumene cijevi iz maske, do alkali patrone u kojoj će se zrak ponovno regenerirati i riješiti suvišne ugljične kiseline. — U napravi, koju smo netom opisali, nalazi se ugrađena i »sirena«, kojoj je zadatak da nas prije nego sasma nestane potrebna količina kisika iz mješine odnosno iz čelične boce, automatskim zviždanjem upozori na pretstojeću opasnost. Do nestašice kisika pak može doći ili predugom uporabom aparata ili pak zbog toga, što smo zatvorili odnosno zaboravili otvoriti glavni pipac za puštanje iz čelične boce. Dakle sirena, koja se tek od nedavna ugrađuje u izolacione aparate, predstavlja uistinu vrlo važnu napravu, koja nas pravovremeno upozorava na opasnost i tako štiti od zagušenja! — Na slici 5. vidimo još napravu, koja naliči uri, a nalazi se učvršćena na lijevom od remena pomoću kojih nosimo čitav aparat na leđima. Napravu zovemo »finimetar« i ona nam pokazuje kazaljkom, koliki je pritisak kisika u čeličnoj boci. To je važno radi toga, jer ako tlak padne ispod 10 atm., aparat ne funkcionira više onako, kako treba.

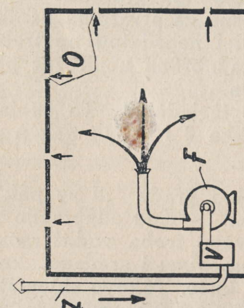
Drägerovim izolacionim aparatom može se disati neprekidno kroz podrug do dva sata. Iza toga istroši se sva ona rezerva kisika, koja se nalazi u čeličnoj boci samoga aparata. Aparat dakako ostaje i dalje uporabljiv, samo valja predhodno male čelične boce napuniti novom količinom kisika. — Kako se pak u tim bocama nalazi komprimirani kisik pod pritiskom od 150 atm., potrebni su posebni aparati za punjenje boca.

Slika 7. prikazuje nam jednu takovu Drägerovu sisaljku visokog tlaka na ručni pogon, koja služi za punjenje malih čeličnih boca kisikom. Potrebiti kisik uzimamo, kako vidimo na slici, iz velikih čeličnih cilindera. Jednako nam služi sisaljka i za to, da uspostavimo potrebiti pritisak od 150 atm. u vel. cilindrima pomoću malenih boca, kad isti spadne ispod svoje normale (n. pr. na 80 ili 20 atm.). — Di-

sanjem se ujedno troši i alkali patrona nakon izvjesnog vremena; no i njezina izmjena ne zadaje nikakovih poteškoća.

Sada da još spomenemo djelovanje Drägerova aparata. Komprimirani kisik iz čelične boce, pošto smo rukom otvorili glavni pipac (sl. 6, S), prolazi preko ventila za redukciju u mješinu. Istodobno finimetar pokazuje, koliki je tlak u boci. Iz mješine disanjem prolazi kisik preko ventila za izdisanje i lijeve gumene cijevi u masku — izdahnuti zrak s ugljenom kiselinom odvodimo istodobno iz maske desnom gumenom cijevi preko ventila za izdisanje u alkali patronu. Tu se vrši regeneracija istrošenog zraka, pa pročišćeni zrak ponovno struji u mješinu, gdje se miješa s novo nadošlim kisikom. Opisani tok strujanja kisika i zraka ponavlja se dalje. Vidimo, da se u aparatu vrši neprestana cirkulacija, pače da se izdisani zrak ne odvodi napolje nego se ponovno iskorišćuje, pa zovemo takove aparate i »izolacioni aparati sa zatvorenim tokom kisika«. Oni pokazuju uz sve ostale vrline i tu, da su vrlo racionalni.

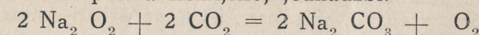
Izolacioni aparati tipa Dräger djeluju tako, da u njima cirkulira već gotov kisik, potrebit za disanje, kojeg nosimo komprimiranog u čeličnoj boci. No imade i drugih aparata, gdje ne postoji gotov



Slika 14. — Shema funkcije prostornog filtra

O = odvod nečistog zraka
F = ventilator
V = filtar
Z = dovod svježeg zraka

kisik potrebit za disanje, već ga stvaramo kemijskim putem u samom aparatu pomoću izdisane ugljične kiseline. Tako se kod Francuza upotrebljavao izolirajući aparat »Fenzi«. Kod tog aparata dobivao se kisik iz oksilita (kalijev i natrijev peroksid u omjeru 1 : 1), koji se u prisustvu ugljične kiseline raspadao, otpuštajući čisti kisik potrebit za disanje. Kod te reakcije stvara se uz čisti kisik: i kalijev odnosno natrijev karbonat prema kemijskoj jednadžbi:



$$2\ Na_2O_2 + 2\ CO_2 = 2\ Na_2CO_3 + O_2$$

No kako su izolacioni aparati s komprimiranim kisikom kudikamo praktičniji i bolji, iznijeto neka posluži samo radi ilustracije.

II. SKUPNA ZAŠTITA

Skloništa

Kao nadopuna ličnoj zaštiti, koja se služi maskama, aparatima za izolaciju od vanjskog zraka, zaštitnim odijelima i t. d. upotrebljavaju se u kemijskom ratu i specijalno izgrađeni zakloni, koji u momentu potrebe služe kao zaštita većim skupinama ljudi.

U podrobnije opisivanje pojedinih vrsta skloništa (javna, privatna, kolektivna i pojedinačna) kao i u način izgradnje pojedinog tipa (lako sklonište, ojačano sklonište, jako sklonište) ne mogu se ovdje upustiti radi ograničenog prostora. Eto samo prikaza onoga,

što je bitno za svako sklonište bez obzira, kojoj vrsti pripadalo. Ističem, da nas sklonište uglavnom štiti od bojnih otrova, manjih bombi, te rasprsnutih dijelova granata, torpeda, šrapnela i t. d. Ono ne predstavlja apsolutnu zaštitu od bombi velikog kalibra (800 kg, 1000 kg, 2000 kg) tim više, ako je pogodak 100 %. Prema tome, ako u kuću s najidealnije izgrađenim skloništem padne jedna od navedenih bombi, postoji mogućnost, da su ukućani izgubljeni. Kao utjehu toj gordoj konstataciji mogu da iznesem, da vjerojatno takih pogodaka ne će biti, a u koliko bi ih bilo, bili bi vrlo rijetki, jer bacati milionske svote na običnu kuću nekog grada je takva raskoš, kakvu si s ekonomskog gledišta ne bi mogla priuštiti ni Amerika, zemlja dolarskih magnata!

Te velike bombe upotrebljavat će se za razaranje pomorskih baza, skladišta municijom, važnih nastamba, — dakle za one objekte, gdje će neprijatelj moći računati nakon sigurnog zgoditka na vrijednosni ekvivalenat. Za razaranje pojedinih gradskih četvrti u cilju uništavanja ljudi, živeža i t. d., odnosno za stvaranje panike i demoralizacije pučanstva po svoj će prilici neprijatelj upotrebljavati razorne bombe od 50 kg — 300 kg, za obranu kojih već postoji ekonomska mogućnost izgradnje skloništa.

Pa što su skloništa — kako izgledaju? To su jaki zakloni građeni u brdu kao rov ili tunel (Slika 9 i 10) ili pak u prizemlju i podrumima kuća.

Skloništa mogu da se specijalno grade ili se pak naknadno podrumi kuća za tu svrhu preuređuju. — Kod adaptacije podruma u starim kućama za sklonište prvenstveno treba voditi računa o tom, da je strop dobro učvršćen jakim stupovima i gredama, koje će moći da izdrže teret eventualno porušene kuće. Takovo sklonište treba da imade bar dvije prostorije, od kojih će prva služiti za odbacivanje otrovom uprljanog odijela (svakako neka je odmah do ulaza), a druga veća bit će pravo sklonište. Takovo se sklonište mora snabdjeti: ručnom apotekom, s nekoliko električnih svjetiljaka na baterije, prenosivim nužnikom, oruđem za iskapanje ruševina, te dobrom ventilacijom s ugrađenim filtrom za dovođenje svježeg zraka potrebitog za disanje. Važno je, da sklonište ue vodovod imade izgrađen i arteški zdenac na ručnu pumpu. Ulaz u takovo adaptirano sklonište treba da je dobro zaštićen vrećama pijeska, koje će štititi unutrašnjost od prodiranja raznih otkrhnina razornih bombi.

Glavna načela po kojima će se osnivati i izgrađivati skloništa bila bi prema ing. arh. Steinmannu.

1) izgradnja glavnog i rezervnog ulaza u sklonište preko predprostora, koji treba da služi kao filtar ili zaustava, a zaprema 4 m².
2) rezervni ulaz i izlaz postavljen je na protivnom kraju skloništa, a u slučaju da je sklonište projektirano u podrumu jednog objekta, rezervni se ulaz ili izlaz smještava u slobodnom neizgrađenom prostoru.
3) potrebna količina zraka za jednu osobu, ako se sklonište umjetno provjetrava, iznosi 1 m³; a ako se provjetravanje vrši prirodnim putem, količina zraka iznosi 3 m³.
4) najmanja čista visina prostora treba da iznosi 2 1/2 m.
5) sklonište se redovno izgrađuje najviše za 50 osoba. Skloništa, koja bi primila više ljudi, ne dolaze praktično zasada u obzir, jer bi u njima nastale raznovrsne poteškoće u vezi s pomanjkanjem kisika odn. dovođenjem svježeg zraka.

6) potpuna hermetičnost i izoliranost ulaza — prema vanjskom zraku.
7) prozora ne treba izgrađivati.
8) grijanje u manjim skloništima nije potrebno. Kod stalnih pak radnih skloništa, koja služe bolnicama i t. d. propisano je električno grijanje.
9) osvjetljivanje jakih skloništa imade biti električno na akumulatorski ili zasebni motorni pogon. Laka skloništa rasvjetljuju se ručnim baterijskim svjetiljkama.
10) obnova zraka može se vršiti:
   a) ventilacijom (direktno iz zračnih slojeva, indirektno iz vanjskog zraka preko naprave za pročišćivanje),
   b) filtracijom (ručnim ili motornim filtrom),
   c) neposrednom upotrebom kemijskih spojeva,
   d) cirkulacijom.
11) ugrađivanje željeznih cijevi za dovod svježeg zraka, te kanala za odvod nečistog zraka.
12) skloništa za više od 20 ljudi dobivaju W. C. i pitku vodu.
13) signalne naprave za vezu (telefon, radio . . .)
14) klupe, stolovi, ormari, s maskama i ostalim zaštitnim sredstvima, ležaji i t. d.

Idealna tlocrtna forma nekog skloništa bila bi pravokutnik dugog i uskog oblika s ulazom odnosno izlazom na uskim stranama i to zato:
1) jer je smještajem malog broja ljudi u jednoj dionici dugog prostora bolje osigurana njihova sigurnost.
2) jer se prostor brzo i lako puni i ispražnjuje.
3) jer je izgradnja ploča nad malim rasponima ekonomičnija.
(na pr. Belgijski propisi preporučuju izgradnju jednog skloništa iz više uskih prostora povezanih opet dugim honikom).

Kako se u skloništu disanjem konstatno smanjuje količina kisika, a povećava postotak ugljične kiseline, potrebno je neprestano dovoditi svježi zrak odn. kisik. To vršimo na prije spomenuti način (toč. 10, a-d). No kod toga treba voditi računa o slijedećim utvrđenim podacima:

	POTREBA ZRAKA		Prosječna potreba za 24 sata	Izdisanje CO_2 za 24 sata
	za mirovanja	kod najvećeg napora i rada		
Odrastao čovjek	10 Lit/min.	60 Lit/min.	750 grama	900 grama

Iz gornjih podataka lako se izračuna potrebit kapacitet ventilatora odn. potrebita rezerva kisika. Kod toga treba voditi računa i o tom, da sadržaj kisika u zraku može pasti (a vjerojatno i pada) na 15 % (od 21 % normalno) odn. postotak ugljične kiseline povećava se na 4 % — 6 %, što već predstavlja očitu opasnost po naše zdravlje (glavobolja, nesvjestica . . .)

Slika 14 prikazuje filtar na motorni pogon, koji pomoću ventilatora siše zrak iz većih visina naročitom dovodnom cijevi, te ga rasturuje po skloništu, da ga po tom kad se istroši, opet istiskuje na otvore „O2, koje pokazuju strelice, napolje. Kod tog prostornog filtra,



Slika 16. — Jedna ekipa pasivne zaštite kod redovne vježbe. — Dijelovi slike: 1. izmjena filtra; 2—4. gimnastika disanja s maskom

koji vrši prolazna provjetravanja (za razliku od kružnih) nastaje uslijed neprestanog dovođenja novih količina svježeg zraka u sklonište, izvjestan barometarski pritisak, koji je veći od onoga izvana. Taj pritisak je vrlo koristan, jer ne dopušta tako lako ulaženje vanjskog zatrovanog zraka u sklonište (uslijed difuzije, pritiska vjetra i t. d.). Pomenuti filtar upotrebljava se za zračenje onih skloništa, gdje na jednu osobu dolazi manja prostorna površina od m^3.

Za velika skloništa, u kojima se skuplja do 50 ljudi, služe zasebni veliki filtri (sl. 13.), koji se grade za ručni i električni pogon.

Filtar (sl. 13.) udešen je tako, da ventilator može dovoditi slijedeće količine zraka: 0.3 m^3/min., 0.6 m^3/min., 1.2 m^3/min. Međutim imade još većih filtara, gdje ventilatori sišu na minutu 2.4 odn. 5 m^3 zraka. Uz naprave za dovođenje zraka, koje su građene na bazi filtracije, preporučuje se i stvaranje potrebitog kisika za disanje kemijskim putem pomoću naročitih ventilatora, u kojima se nalazi oksilit, koje je slično onom načinu, kao što je to slučaj kod izolirajućeg aparata Fenzi. Mnoga skloništa snabdjevaju se i velikim čeličnim bocama (bombe), koje su napunjene već gotovim komprimiranim kisikom.

Idealno udešeno sklonište služilo bi prvenstveno za zaštitu od sviju bojnih otrova kemijskog rata, a ako je isto građeno u dubini brda (jako sklonište), štitit će i od razornih bombi velikog kalibra. — Skloništa su ponajviše važna radi toga, jer će u njima naći siguran zaklon djeca, bolesnici i starci, koji ne mogu da nose masku.

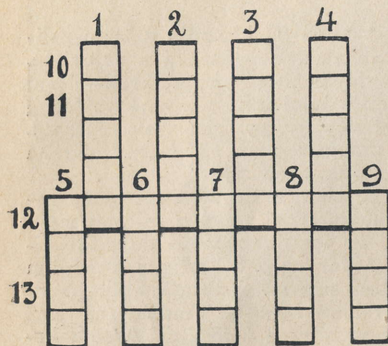
U Savskoj banovini do danas izgrađeno je već nekoliko uzornih skloništa, koja će služiti opće narodnim interesima. Jednako je i u samom Zagrebu privatnom inicijativom izvedeno nekoliko manjih ojačanih skloništa, dok su državne i samoupravne vlasti jednako već pristupile generalnoj planskoj izgradnji skloništa. Momentano dovršava se vrlo jako sklonište u novogradnji srednje škole u Kušlanovoj ulici (sl. 11. i 12.), koje može primiti 50 osoba. Ono će za vrijeme napada vjerojatno poslužiti kao stalno radno sklonište stanice za pružanje prve pomoći. — Zagrebački električni tramvaj podigao je također u svojoj novoj remizi solidno radno sklonište, dok su u zgradama javne burze rada i radničke komore projektirana jaka skloništa.

Eto tako i mi kročimo stopama drugih naroda, koji su već odavna uočili ozbiljnu potrebu pasivne zaštite stanovništva za nesretni slučaj neprijateljskih napadaja aerokemijskim sredstvima.

Golemi kip Kristov.

U sjeverno-američkom velegradu Washingtonu odlučiše katolici da podignu ogroman kip Isusov. Polovica potrebite je svote već osigurana (80.000 dolara). U modernom vrtlogu preraznih trzavica, sred ludog natjecanja u oružanju, kraj sve novijih pronašašća tehnike, u sotonski proračunatom boju bezbožnika, jednom riječi: usred tame modernog »svijetla života« podići će se golemi kip Krista Kralja:

Lux mundi — — Svijetlo svijeta.

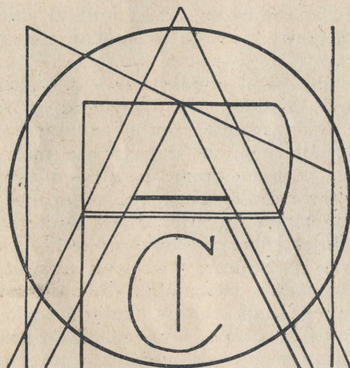


ZAGONETNI ČEŠALJ

a a a a a a a a c c i i i i i j k k l l m

m m m n n n n o o o o o r r r t u v z.

U svako polje meće se po jedno od gornjih 40 slova tako da nastanu riječi: **Okomito:** 1 .žensko ime, — 2. muško ime, — 3. m. ime, — 4. ž. ime (26. VII.), — 5. brizag (vode), — 6. ovčja koža s vunom, — 7. ime glasov. bakrorezbara, šibenčanina, Martina Kolunića (XVI. vij.), — 8. izraslina mišića, — 9. razmak glasova. **Vodoravno:** 10. ž. ime, — 11. m. ime (24. VI.), — 12. žensko ime (4 slova), muško ime (5 slova), — 13. m. ime (13. VI.).



ČAROBNA RIJEČ

U ovom crtežu ima stanoviti broj slova, iz kojih valja složiti jednu riječ (iz područja poljodjelstva). Koja je to riječ?

Latinski aritmogrif

	2	3	**9**	4	11	4	uzvišen
4	**5**	6	**5**	4			žeđ
	2	1	**10**	3	8	3	čuvati
7	**3**	9	**5**	2	3	4	sretnici
	8	3	**11**	4			krivac
13	**12**	4	**4**	3			moći

Masno tiskane brojke odozgo dolje daju imena dvaju slavnih lat. klasika.

Latinska jednadžba

$A + (B - r) + C + D = X$

A = prijedlog s dva padeža, B = broj, C = suglasnik, D = ležaj, X = razum.

ŠIROM SVIJETA

● **Najveća i najgroznija tamnica** je u Rusiji. Mjesto krova — **hladno** nebo, mjesto poda — vlažna zemlja.

Dr. Solonević, ruski liječnik, dobro je zavirio, on kao sovjetski činovnik, u ove kažnjeničke logore, u kojima strada i skapava 5 milijuna ljudi! U koncentracionim taborima Svir ima 67.000 kažnjenika, kod prisilnih radova na kanalu Ledenog mora 285.000, pri gradnji sibirske željeznice (od Bajkalskog jezera do Amura) 800.000, u limitrovskim logorima i kod Kazain-a po 400.000 osuđenika, u ostalim sibirskim logorima oko 2 milijuna jadnika. Navedeni liječnik misli, da broj kažnjenika, koji trpe sa svojom djecom i ženom, iznaša 5 milijuna! Ovamo dakako nisu ubrojeni uhapšenici za obične prestupke.



Manila. — Univerza sv. Tome, kojom upravljaju oo. Dominikanci.

Bože moj! Zar je to onaj toli često i prisilno opjevani »crveni raj«?!

● **Nagrađeni katolički film.** — Velika francuska nagrada god. 1936. za najbolji film zapala je katolički »Zov šutnje«, gdje dominira viteška pojava borca za sv. vjeru: P. Charles-a de Foucauld-a. Saradnjom prijatelja katoličkog filma iz mnogih krajeva svijeta namaknuta je potrebna svota. Jury je sastojao od 39 sudaca, koji pripadahu širokom svijetu filma, literature i umjetnosti. Predloženo je 10 filmova. Pobjednički lovor zapadne »Zov šutnje«.

● **Vjerska pouka kretom pošte.** — Naselja u Australiji su vrlo rietka i udaljena. Tako živi oko 23.000 djece bez nužne vjerske izo-

brazbe. — Svakih 14 dana primaju djeca na 3—4 str. otisnutu vjersku pouku preko pošte, pa im se bar nekako nadomješta živa riječ vjeroučitelja.

Koliko blago primaju naša djeca, kad na tako lak i udoban način mogu slušati i u srca utisnuti žive riječi nauke Isusove!

● **Kardinal-tajnik Eugen Pacelli** promoviran je prigodom svoga nedavnog posjeta Saveznih Država Američkih: na čast počasnog doktora filozofije na glasovitoj isusovačkoj univerzi Fordham u New-Yorku, a na čast poč. dra teologije na isusovačkom sveučilištu u St. Louis-u.

● **Veliki kineski dnevnik** u velegradu Šanghaj-u (s predgrađima 4.5 mil. žitelja): »Ta Hou Wan Fao« (»Večernje Vijesti«) počeo je izlaziti nedavno. Svake nedjelje stavlja katolicima cijelu stranu na raspolaganje, da prikažu u pravom svijetlu Crkvu katoličku poganima. Prvi članak u sept. 1936 raspravlja suvremeni, aktuelni tema o sporazumu Crkve i države.

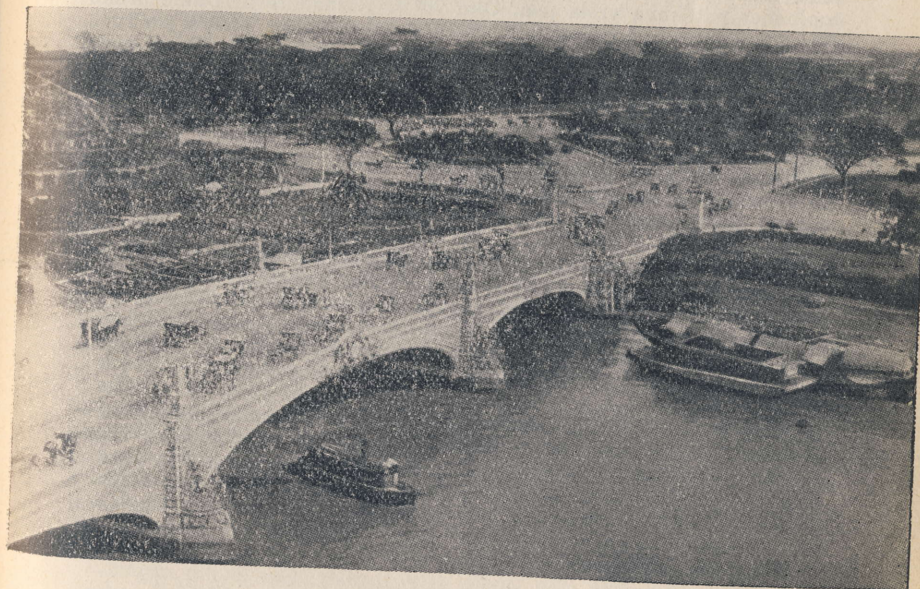
NAJVEĆE... NAJMANJE...

● Najveća **palača** je Escorial (Španija) sa 2000 soba, 6000 prozora, 300 vrata, 73 ribnjaka i vodoskoka.
● Najveća **zgrada** je Empire (New-York): 380 m visine, izgrađena na 7785 m^2 površine, 102 kata, 62 dizala, 6400 prozora.
● Najveća **biblioteka** je Britskog Muzeja (London) sa 4.4 milijuna svezaka, ½ milij. zemljop. karata, na stotine hiljada nota i rukopisa.
● Najteži **slonov zub** iznosi 236 funti.



Izlet učenica učit. škole I. tečaja na Ozalj grad (1937).

● Najveće **oko** ima neka vrsta sipe, koja spada u rod Architeuthis: a mjeri pola metra u promjeru.
● Izumrla australska **ptica:** vrsta nojeva, zvanih moa, bijaše visoka 4 ½ metra.
● Srednjo-američki moljac erebus strix je najveći **zareznik;** s raširenim krilima mjeri oko ½ m.
● Grönladski **kit** naraste do 33 m, a teži i 500 tona.
● **Nojevo jaje** odgovara od prilike sadržaju 35 kokošjih jaja.
● Na Sumatri imade Amorphophallus Titanum najveći **cvijet:** visina 3 ½ m, a sama čaška ima promjer od 60 cm.
● Najveću **kartu** ima engl. vojništvo; sastavljena je od 180 golemih listova. Radilo se 20 godina. Trošak iznaša dobre milijune. Na toj je karti označen svaki zdenac, grm, poštanski ormarić itd.
● Najveće **orgulje** nalaze se u Filadelfiji sa 8000 svirala (od 2 cm do 10 m visine).
● Najviša **stabla** rastu u Australiji: vrsta eukaliptusa (150 m), najdeblja u Tuli, Meksiku (opseg preko 51 m).
● Najdulju **bradu** nosio je u Braunau na Innu: vijećnik Steiningen (2.07 m).
● Najveći **toplomjer** izložen bijaše na čikaškoj izložbi: visok 65 m, sama ljestvica je mjerila 45 m.
● Džon Foakard iz Sen Luja napravio je pravu pravcatu, upotrebljivu, savršenu **violinu:** veliku samo 6 ½ cm.



Manila. — Jomes most.

● U sjevernoj Karolini, u selu Tirel Kauntijč nalazi se najveća **vinova loza.** Zasadiše je engl. kolonisti prije 350 godina. Njezino je deblo široko 4 m, a grane pokrivaju površinu od 40 ari. Još sada rodi grožđem.

● Najraširenjiji **kalendar** na svijetu sigurno je t. zv. »Kineski almanah«, koji izdaje državna tiskara u Pejpingu u 8 milijuna primjeraka. Kinezi ga smatraju tako reći svetom knjigom.

KRATKO ALI ZANIMLJIVO

● **Crkva** presv. Trojstva u austrijskom Lambachu ima 3 tornja, 3 fasade, 3 vrata, 3 oltara, 3 krstionice, 3 boje, 33 prozora; a trošak je iznosio 333.333 forinti.

● **Mary Elen Bernat** (iz Filadelfije), djevojčica, u stanju je da zavezanih očiju i prekrštenih ruku preskoči preko konopca, koji drži u rukama i vitla, 400 puta uzastopce.

● **Vruća jela i pila.** — Koliko puta opominju liječnici, neka se ne jedu vruća jela, čorbe, čajevi, kave! Uzalud! Napravi pokus i stavi toplomjer u takova vrela jela. Oko 70° C i iznad toga! Dakle preko 30° iznad normale topline tijela. Polij si tako vrelom vodom po ruci, po nozi, uzmi takve kupke, pa da vidiš! A želudac? Pa se onda tuže ljudi na bolove?! Da se to uredi, bilo bi puno manje bolesnih crijeva, zubiju, želudaca; manje raka...! — Isto vrijedi o jako hladnom jelu ili piću.

● **Koliko oluja?** — Točan popis oluja bilježe meteorološke stanice na svijetu (njih okruglo 3060) istom od g. 1928. Prema ovim podacima ima na kugli zemaljskoj d n e v n o oko 44.000 oluja.

● **Pjesnici** iščezavaju u Evropi. Francuska Akademija nije već 2 godine dala nijedne nagrade za pjesme, jer nema pravih kandidata. Sasma drugačije u Japanu. Nedavno je upriličen literarni natječaj za pjesnike. Tema bijaše: »Žena u snijegu«. Jury-u, sastavljenom od glasovitih jap. pjesnika, predsjedao sam car. Natječajne je radnje poslalo 41.496 pjesnika!! Eto jury-u posla za par godina!

● **New-yorški higijenski ured** kani podići stambene zgrade u siromašnim i zapuštenim periferijama. U tu svrhu šalje gradsko vijeće posebnu komisiju u Evropu, da prouči taj zadatak na licu mjesta. Kraj sve bijede stoji Amerika još na prvom mjestu glede higijene stanova. Na 1000 stanovnika otpada 35 kupaona (dočim u Engleskoj 31, u Njemačkoj 26, u Švicarskoj 21, u Danskoj 20, u Holandiji 19, u Belgiji 18, u Francuskoj 14).

● **Fućkanje** se razvilo do prave umjetnosti u Beču. Bilo je umjetnika, koji su stekli svjetski glas n. pr. Tranquilini, Brandmayer Pepi, Valtl, Fred Kornau, Georg Tramer i dr. Potonji je tako savršeno mogao fućkanjem oponašati flautu i piccolo, da ga ne bi otkrio u orkestru ni rutinirani dirigenat. No sve natkriljuje bez sumnje Leopold K o r a n y (potječe iz stare bečke obitelji). Sa 11 god. pobrao je zaslužene triumfe. U toj je struci postigao virtuoznu visinu; konačno bješe u stanju da troglasno fućka. (NWJ)

● Velika francuska filmska poduzeća, koja imadu svoje studije u Joaville-u blizu Pariza odlučiše da podignu jednu crkvu »Našoj **Gospi od Filma**«. Da namaknu potrebite svote, zamoliše pariskog nadbiskupa i kardinala, neka bi odigrao zgodnu ulogu u filmu. Kardinal je izašao ususret ovoj molbi. Nacrt je već gotov. Iznad ulaza bit će napis: »I bude svjetlost.«

● Dne 17. IX. 1930. vjenčala se Mirta Kuk iz Čikaga: i to bijaše ujedno jubilejski dan 1. srebrne svadbe njezinih roditelja, 2. zlatne svadbe njezinog djeda, 3. dijamantne svadbe njezinog pradjeta i prababe.

U WESTMINSTERSKOJ OPATIJI

obavljeno je dne 12. svibnja najsvečanijim načinom KRUNISANJE novoga engl. kralja Jurja VI., koji vlada nad okruglo ¼ površine zemaljske sa blizu 460 milijuna žitelja.

Kad se je bivši kralj Eduard VIII. zahvalio na časti, zloguki »proroci« zadipliše u naricaljke, kao da će se pojaviti ekonomska avet. Baš obratno! U trgovine je nagrnula masa kupaca, tražeći predmete sa likom bivšega kralja Eduarda. Jedna jedina trgovina prodade u 1 dan oko 20.000 vrčeva s ekskraljevom slikom. Tvornice su dapače naknadno producirale svu silu raznih predmeta sa slikom Eduardovom, samo da zadovolje svijet.

Jedva se to stišalo, kad li eto nove navale kupaca, da kupe stvari s obličjem kralja Juraja VI. Abdikacija je moćnije privukla svjetinu u London negoli bi učinile prerazne reklame. Već davno prije izračunao je biro, da će izdati 600.000 karata za tribine, pokraj kojih će proći svečana povorka, a 400.000 za prozore i balkone. Kartu se računalo po 5 funti, a uistinu se prodavalo i 100 % skuplje. Sjedalo blizu westminsterske opatije stajalo je 60 funti (1 funta = oko 215 dinara); soba na ulicu, kuda je išao ophod, 300 funti, a balkon 500 funti šterl. — Zlata je upravo kišilo onih dana. Mnogi osiromašeni građanin osovio se opet na sigurne noge. A šta istom parobrodi i željeznice? hoteli i gostione? trgovine cvijećem? na desetke hiljada zaposlenih radnika i obrtnika? Točnije i opširne opise neviđenih svečanosti donašale su sve bolje svjetske novine.

★

Svima je još u živoj uspomeni krstarenje bivšeg engl. kralja Eduarda diljem naše dalmatinske obale, gdje je sproveo svoje praznike. Jedva komu bit će poznata raskošna jahta »Nahlin«, kojom se



Engleska kraljevska porodica. — *Kralj Đuro VI. s kraljicom Elizabetom. Prijestonasljednica Elizabeta i princesa Margareta Roza.*

vozio kralj Eduard. Dosadašnja kralj. jahta »Viktoria and Albert« je odviše velika i duboko zahvaća u more; njom se ne bi moglo svagdje, i u malim lukama, pristati. Kralj je tražio, ne bi li gdje našao lijepu i zgodnu jahtu za ovaj svoj put. Udovica Lady Yule, kojoj je njezin suprug Sir David Yule, škotski trgovac kaučukom, prije 8 godina ostavio 20 milijuna funti, rado ustupi svoju jahtu »Nahlin« (Ime indijanskog poglavice »Nahlin« znači »Brza noga«), koja je tako elegantna i krasna, da se mjeriti može s palačama američkih miljardera. Brzina je 17 čvorova na sat; 1574 tona. »Nahlin« su pred 6 godina gradili isti inženjeri, koji su dovršili »Queen Mary«. Međutim je putovala po svijetu barem ¼ milijuna km. Svuda najveći luksus, što se i zamisliti može: u stanovima, kupaonama, salonima, jestvionici, biblioteci, glazbenoj dvorani, igračnici itd. Parobrod je vozio oko 10 putnika sa 50 pomoćnog osoblja (mornari, strojari, poslužnici i sl.). Nautični su instrumenti najnoviji i najmoderniji. Radio stanica bijaše tako jaka, da je emitirala vijesti i naloge po svemu svijetu.

DANJI LOV SOVA

Sove su noćne ptice grabljivice. To je uostalom svakomu poznato. Manje je poznato, da sove umiju loviti i po danu. Navest ću dva primjera iz danjeg lova sove. Sve što iznosim, sâm sam vidio.

I.

U nekom neupotrebljavanom dimnjaku na zgradi Zavoda Josipovac u Mandaljeni, selu kraj Dubrovnika, bijaše se nastanila sova. (Usput rečeno, ne mogu se sjetiti, koje je vrsti bila, osim da je bila mala.) Dimnjak je bio visok i prostran, kao obično svi stariji dimnjaci hrvatskim primorskim krajevima, a vanjštinom u malenu nalik ponosnim sredovječnim tvrđavama. I bez sumnje, ptica se u njemu dobro snalazila i osjećala. Baš kao neki sredovječni vitez u svome tvrdome gradu na gori. Često se viđala usred bijela dana, kako sjedi na svome visokom dvoru i bulji u bijeli svijet, okrečući se od časa do časa sad ovamo, sad onamo.

Nekoga sunčanog dana pri kraju rujna 1931., u samo podne, promatrao sam ovu sovu, kako se vrti po rubu dimnjaka. Bio sam uvjeren, da joj se mili malo posunčati na oslabljenom suncu jesenskog podneva. A što drugo? Ne bijaše mi ni na kraj pameti misao, da sova, noćna grabljivica, vreba na lov u po bijela dana.

Odmah preko puta, provedena mimo samu zavodsku zgradu, nalazilo se strnište. Po njemu je skakutalo i amo tamo polijetalo jato vrabaca. Veseljaci jedni otimahu se oko klasova, što se otruniše u doba žetve. I bijahu veseli i zadovoljni, što im ih je Bog udijelio u doba kada im se najmanje nadahu.

Ali: »Gdje je sreće, tu je i nesreće,« hrvatska je pučka riječ. Nenadna se bijeda obori na veselo jato. Ovoga puta u prilici sove i to one, što je tobože drijemuckala na zavodskom dimnjaku. Stari podmukli noćni neprijatelj sitnog letušta i ostalih životinjica sleti sata usred dana među vrapčiju družinu, te je iznenadi i prestraši kao valjda nitko nikada. Grabljivica zgrabi jednoga vrapca, a drugi se u smrtnom strahu razletiše i posakrivaše po obližnjem vinogradu. Na strništu osta sova s uhvaćenim vrapcem.

Dok se sve ovo događalo u tren oka, putem je trčala skupina djece, učenika osnovne škole. Tada, kao i vazda, bijahu vesela, što se zvonar »objesio za zvono« (zazvonio podne), te ih za danas oslobodio klupa. Ovaj im prizor ne izmaknu dječjem oku, te što bi čeljade dlanom o dlan, zadimi zemlja oko sove pod udarcima kamenja, a zaglušna dječja vika ispuni okolicu i uspravi težake, što su se krsteći počeli zalegati sjedeći u hladu maslina. Kao čas prije vrapci, tako se sada iznenadi i prepadne sova. Odmah ispusti vrapca, kojega nije imala kada zadaviti, te odleti praćena kišom kamenja. Spašeni vrabac iščeznu u obližnju trn da se od straha pribere, a poslije da poište preplašeno društvo, šćućureno ispod loza. Što se spasio, jedino mu je bilo zahvaliti djeci. Ona mu otjeraše smrt s vrata.

II.

I drugi put spazih sovu u danjem lovu. Toga je puta bio ćuk. Ptica se smjestila u velikom starom brijestu pred župskom crkvom

svete Marije Mandaljene u malo prije spomenutom selu. Stari joj je brijest pružao zgodno boravište u svojoj iscrvotočenoj i gromom izgorjeloj unutrašnjosti. U gnijezdo je ulazila kroz napola sagnjilu i otsječenu granu. Ptica bi često i preko dana stojala na ulazu.

Bilo je nekako pred podne jednog dana polovicom lipnja 1932. Nebo je bilo prevučeno pretankom korom oblaka. Nježno i lijepo oblačno tkivo ugodno je blažilo žestinu ljetnog sunca, koje u ovim danima ispija i zadnje ostatke zemljine bujnosti, ali je i zalijeva obiljem svoga žara da je pripravi za novi bujni život dojdućeg proljeća. Sjedio sam u Župskom uredu, gdje bijah svrnuo po poslu. Brijest sam vidio kroz prozor. Ćuk je baš stajao na ulazu u svoje skrovište. U neko doba dade mi se pogledati put njega. On baš toga trena nečujno kao noćna ptica grabljivica, sletio za zid obližnjeg vrta. Bio sam znatiželjan zbog čega je sletio. Stoga sam pažljivo čekao kada će izletjeti. Malo sam čekao. Ptica dobrzo uzleti na zid. Dobro otvorim oči. Uto ćuk poleti na ulaz svoga skloništa. U pandžama mu se ljuljao mrtav miš. Ćuk ga je ščepao eto gotovo u puklo podne.

Ima bit da je veliko veselje zavladalo među ćukovom mladunčadi, kada se stari pomolio s lovom »u podne kao i u ponoća«. Bit će da im to nije bilo po prviput. Jer se i na to morahu naučiti.

★

Ovo su dva primjera iz danjeg lova sova. Stalno je, da ih drugi znadu više i ljepših. Ali i oni su dokazi, da je Božja priroda nepresušni izvor otkrića i saznanja. I što je pritom najvažnije, ona je na svakom koraku zrcalo u kojemu čeljad bez jeda u srcu vide Božju ruku.

Tomislav M. Macan

MISTER JUNIOR

Neokrunjeni »kralj petroleja« umro je u 98 god. života (g. 1937). To je svemu svijetu poznati magnat John Davison Rockefeller sen. (r. 1839), ili kako ga zovu u Americi: Mister Senior (za razliku od sina: Mister Iunior, koji nosi isto ime!).

Zavirimo jedamput malo u odgoj ove vrsti ljudi, kojih ima malo na tom svijetu. Nisu to bogataši one ruke, kakovih dnevice susrećemo... — Mister Iunior, miljarderov sin, prošao je strogu školu svoga oca: svoj si je novac sâm morao služiti, u vrtu je pljevio, drva cijepao, ozbiljno se bavio knjigom, učio je violinu i glazbu, premda mu to nikako nije prijalo; od oca je primao sedmično nekoliko centi džepnog novca, a od toga je morao redovito pokloniti par centi za (prot.) crkvu, par centi za nedjeljnu školu, a par centi za malu štedionicu. Možda zvuči sve ovo malo čudno, no uspjeh je pokazao, kako su spasonosne nauke urodile lijepim plodovima. — Kad se je Mister Iunior oženio i sâm dobio djecu, odgajao ju je u istom duhu: neka djeca štede ne zato, da udovolje svojim prohtjevima, nego da pomognu bijednike, ustanove i sl.

Pokojni je otac porazdavao 600 milijuna dolara (oko 25 miljardi dinara), a sin je od svoga imetka poklonio u filantropske svrhe već oko 170 milijuna dolara. Mister Iunior je naučio nesamo štedjeti nego i poklanjati. Počeo je s 5 centi, a sada raspolaže već debelim milijunima.

Nema tu ni truna od onoga odvratnog napuhavanja nadutih bogataša. Rockefeller iun. je jednostavno obučen, mirne ćudi, radije sluša negoli govori, poštuje mišljenja svojih namještenika, nerado se ističe u javnosti, ne da se fotografirati, živi dosta skromno, kao dobra glava obitelji polaže veliku važnost na vjerski momenat. Pokojni mu je otac u svojoj kući (Forest Hill, Cleveland) običavao svake večeri pred cijelom obitelji glasno čitati prispjela pisma i molbe, navlastito je htio, da bude uvijek nazočan najstariji sin. Tim zgodama usisavao je sin očeve nazore o svijetu. Članovi familije napamet su znali, što misli tata: »Bog me učini bogatašem, no ja sam samo upravitelj svoga imetka. Šta će bogatuni sa svojim novcem, to se ne tiče jedino njih samih, nego se tiče i neba... Prije svega moramo darove svoje onako porazdijeliti, da i druge potiče na darežljivost.« Često je izustio: »Sa svoje ću strane poklonit toliko i toliko milijuna, samo ako drugi smognu polovicu mojega poklona.« Obično je takove izjave popratio neočekivani uspjeh; potakao je i druge milijunaše, da vrše djela milosrđa.

Većina ljudi živi, da z a s l u ž i što više novaca, no Mister-a Iunior-a su mučile besnene noći s problemima, kako bi svoj novac i z d a o najbolje i najkorisnije. Danas se ponosi Amerika s njime kao sa svojim najodličnijim filantropom. — Dao Bog, da se i drugi bogataši ugledali u taj primjer: da ne zgrču škrto novac na račun tuđe nevolje, nego da od svoga ogromnog suviška velikodušno darivaju gladne, jadne, bose, siromahe...

Ovaj američki Krez izdao je enormne svote za restauraciju francuskih spomenika n. pr. reimske katedrale, dvorca u Versailles-u i Fontainebleau. U zahvalu će mu franc. vlada pokloniti historijsku kapelu Sv. Huberta u Chauvirey-le-Châtel (Haute-Saône) iz god. 1486. Kamen po kamen prenijet će se u Ameriku i ondje točno prema originalu izgraditi i urediti u dvoru čuvenog Metropolitanskog muzeja.

Biblija u 1000 jezika.

Poznato izdavačko društvo (u Londonu) prijevoda biblije u razne jezike nedavno je uvrstilo u svoj arhiv evanđelje sv. Ivana, prevedeno na sakata-jezik, kojim govori jedno pleme (od 70.000 članova) u Belgijskom Kongu. — Ovo prot. društvo bi utemeljeno god. 1804., i već tada je brojilo izdanja sv. Pisma u 72 jezika. Kroz ovo 133 godina djelovanja izdade 713 prijevoda samo, bez tuđe pomoći, a 215 u vezi s drugim biblijskim društvima. Gore navedenim izdanjem slave eto svoje rijetko jubilejsko izdanje biblije.

PLOVIDBA ZRAKOM

I. Zrakoplovi

Talijanski se je pukovnik Mario Pezi (u maju god. 1937.) sa uzletišta Moteccelo digao svojim biplanom (s jednim sjedalom) **15.655 m** visoko, potukavši tako svjetski rekord, koji je do toga časa držala Engleska s 15.223 m visine.

Opet je u maju bilo (iste godine 1937.), kad je poljska avijatičarka gđa Modlibowska potukla u Bezmjehowoj (kraj Lavova) ženski rekord u letu: ostavši u zraku 23 s 14 min.

★

Stratosferskim balonom »Explorer« digoše se dne 11. XI. 1935. u Rapid City-u (savezna država Dakota u Americi) smjeli letači Albert V. Stivens i Orvil A. Anderson: 22.570 m u vis. Ne znamo, da li ih je poslije toga leta tko natkrilio.

★

Pod kraj novembra g. 1935. letio je njem. upravljivi zrakoplov »Graf Zeppelin« punih 119 sati iznad Brazilije, ne mogavši se spustiti radi nastalih nemira. Ovako je potukao svoj vlastiti rekord leta u Ameriku, koji je trajao neprekidnih 111 sati i 44 minuta.

★

Preko zemunskog aerodroma vodi stalna zračna linija nizozemskog zrakoplovnog društva »KLM«, podržavajući vezu između Amsterdama i Batavije (na otoku Javi). Drugom polovicom g. 1937. pilotirao je aeroplanom pilot Smirnov, koji je na tom letu dostigao upravo fantastičnu brojku od 3 milijuna preletjelih kilometara. —

»Air France« je najveće evropsko društvo za zračni saobraćaj, koje je prvo i kod nas preko zemunskog aerodroma uspostavilo prvu zračnu liniju. U svojoj službi imade ovoga časa 44 pilota, od kojih je svaki letio preko 1 milijun km zrakoplovom.

★

Iz najnovije statistike razabiremo, da u Sjedinjenim Državama američkim posjeduje 312 srednjoškolaca viših razreda svoje vlastite avione. Od ovih su devetnaestorica, koji sami pilotiraju i dnevice prevale 50—180 km puta do škole. Dalnjih 1000 učenika završilo je s najboljim uspjehom pilotsku školu, no nisu tako sretni, da posjeduju svoj aparat.

★

Koncem lipnja g. 1937. uzletio je britanski vojnički poručnik Adam na svom aparatu »Bristol 138« ravnih 16.440 m visoko i tako potukao dosadašnji tal. svjetski rekord Maria Pezzi-a za 785 m.

★

Polovicom srpnja god. 1937. postigao je ruski avijatičar Gromov novi svjetski rekord u daljinu. On je sa svojim aparatom »Ant. 25« letio bez spuštanja od Moskve preko sjevernog stožera do San Hartinga (jugo-istočno od Los Angelesa u Americi). Put je iznosio 11.500 km, a letjelo se neprekidno 62 sata 17 časaka. Time je potučen rekord, koji su svojedobno postavili Francuzi Codos i Rossi.

Najteži dio puta bijaše sam uzlet. Radi težine zrakoplov je prešao po zemlji skoro 2 km, prije negoli se je digao. Najveća visina iznosila je nad bregovima: 5.480 m. Nad sjevernim je polom led pritiskao krila, ali su upotrijebili posebne aparate, da ga uklone. Letači bi mogli i još više izdržati i letjeti (prema planu) do Mexica, no htjedoše se spustiti baš na tlu Saveznih Država USA. Vremenske prilike kod San Diega bijahu loše; dva su sata kružili i tražili podesno mjesto za spuštanje, te su se konačno vratili u unutrašnjost do San Hartinga.

★

DOKLE ĆE RASTI BRZINA ZRAKOPLOVA? — Tablica svjetskih rekorda u brzini letenja stalno iznaša nova imena i nove brojke. U analima čitam, da je franc. avijatičar Pavao Tissanndier postigao 20. V. 1909. sa svojim aeroplanom Wright svjetski rekord od 54.8 km na sat. No već slijedećeg ljeta letio je pilot L. Morane na jednoplošnjaku Bleriot 106.5 km na sat, a 29. sept. 1913. pilot Provost na aparatu Deperdussin dapače 203.8 km. Brojke su stalno rasle: J. Casale leti 283.6 km, Romanet 292.6 km, Sadi Lecointe premašuje 300 km (god. 1920), Brow dosegne god. 1923. na stroju Curtis 417 km, a pilot Bonnet već 450 km na sat. Konstrukteri izrađuju zrakoplove s osobito jakim motorima. Godine 1934. postigao je talij. poručnik Anglo sa hidroplanom Macchi i motorom od 3.100 HP brzinu od 709.2 km na sat. Ove su godine pravljeni pokusi u Farmingdalu (Amerika) pomoću novih hidroplana i motora s 1.250 HP, pa je postignuta prosječna brzina od 836 km, na mahove dapače i 965 km na sat.

Ali u obzir dolazi kod ovih brzina i — čovjek pilot. U Francuskoj se kušalo s novim tipovima vrlo brzih aeroplana, pa se tim zgodama dogodile teške nesreće. Najprije se mislilo na sabotažu. Tek kad neki piloti ozdraviše, utvrđen je pravi uzrok havarija. Piloti su tvrdili, da su pri brzini od kojih 600 km na sat: trenutačno izgubili svijest. Iako je to stanje trajalo kratko, ipak je zadostajalo, da se dogodi nesreća. To je stanje obrazloženo i medicinski, naime: velikom centrifugalnom snagom, koja se razvije prilikom okretanja aeroplana, krv se iz nekih dijelova tijela izravno isisava i tjera u druge dijelove tijela. Ovakove fizičke promjene imadu časovite reperkusije a i trajnih posljedica po zdravlje. Prema iskustvu pilota i savjetima liječnika: granica brzine iznašala bi 500 km na sat, koju bi mogli prekoračiti izuzetno samo tjelesno i duševno sposobniji piloti.

★

Rekord japanske avijacije. — Početkom travnja odletio je japanski avion »Božanski vjetar« iz Tokia za London, kamo je stigao za 94.48 sati (dne 9. IV. 1937., u 15.06 sati). Avion je letio prosječnom brzinom 400 km na sat, dok je njegova maksimalna brzina puno veća. Hrabri japanski avijatičari Masaaki Inuma i Kenyi Cukagoši preletiše okruglo 16.000 km.

U posljednje vrijeme uspjelo je ruskim vojnim inženjerima Ukrainski-om i Aleksev-u, da se blizu Moskve dignu u zrak s balonom u hermetski zatvorenoj gondoli. Dosegoše visinu od 15.100 m.

LETEĆI OTOK. — U prvoj polovici mjeseca srpnja god. 1937. poduzeti su na Bremenskom aerodromu prvi pokusi čudnovatog modela »F. W. 61«, koji će ispuniti davne želje revne tehnike. Glasoviti konstruktor zrakoplova: Henrik Focke riješio je vrlo zgodno problem, da se svojim aparatom okomito uzdigne na uzletištu, da u visinama miruje na jednom mjestu, da se opet spusti gotovo na isto mjesto t. j. na vrlo ograničenu plohu prostora. Dosadašnji uspjeh francuskih aparata ove vrste bijaše: trajanje leta 1 sat 2 min. 49 sek.; visinski rekord iznašao je 158 m; brzina pak 44'692 km na sat. Pilot Rohlfs letio je s Fockeovim strojem »F. W. 61« dapače 1 sat 20 min. 49 sek.; visinu je dosegao od 2.500 m, a prosječnu brzinu sa 122'553 km na sat. Ovaj pravi »leteći otok« Fockeov jamči i za sigurnost, jer se može klizajućke spuštati u slučaju, da zataji motor. Ovim zrakoplovom otvaraju se aeroplanima nove perspektive. Moći ćeš se spustiti na trg ili u vrt ili na ravan krov, a odatle se opet dignuti u visine; pa ako gore u zraku izraziš pilotu svoju želju, da stane na jednom mjestu, dok si razgledaš divnu okolicu ispod aparata, smjesta će ti pilot ispuniti netom izrečenu želju...

II. Jedrilice (aeroplan bez motora)

Koncem svibnja g. 1937. dosegao je u letačkoj školi u Grunau (Njem.) letač Steinig sa svojom jedrilicom **rekordnu visinu** od 6.000 m, te potukao dosadašnji američki rekord za punih 1.700 m. Aparat je imao visinsko mjerilo, a usto su i sa zemlje kontrolirali uspon pomoću posebnih sprava. —

Rekord pak glede **trajanja** leta ide Oskara Jachtmann-a, koji je dne 27. V. 1937. na otoku Sylt-u ostao u zraku sa svojom jedrilicom »Grunau-Baby I.« ravnih 40 s 55 min. —

★

Od natjecateljki postigla je svjetski rekord **jedriličarka** Eva Schmidt (poč. juna g. 1937.) proletjevši na svojoj jedrilici prugu od 255 km. Time je potisnula dosadašnju prvakinju Hanu Reitsch (s njezinih 220 km). Prosječna brzina na sat iznosila je 50 km.

★

I **kod nas** se počinju svi zanimati za ovu granu sporta. Početkom druge polovice svibnja g. 1937. javiše dnevnici, da je sa zemunskog aerodroma poletio na jedrilici pilot A. Stanojević. Spustio se u Borovu. Odanle je opet poletio te ga je vjetar odnio prema bosanskim planinama, iznad kojih je letio na visini oko 1950 m. Spustivši se ustanovljeno je, da je preletio prugu od 120 km.

★

U prvoj polovici mjeseca lipnja doletiše u Zagreb (iz Sarajeva) na svom propagandističkom putovanju **mladi poljski avijatičari studenti.** Na Borongaju prirediše krasan meeting. Najveći interes brojne publike pobudio mladi pilot Urban Mičislav sa svojom jedrilicom. Jedrilicu prikopčaše za jedan avion, koji je digne 1.200 m u visinu, a zatim otkopča, da dulje vremena (već prema snazi vjetra) sama, **bez motora,** leti. Pilot je izvađao divne i uzbudljive akrobacije, loopinge, bravure.



PRVU IZLOŽBU AEROPLANSKIH MODELA (zrakoplova i jedrilica) u Zagrebu (Wilsonov trg 11) priredio je srednjoškolski aeroklub na I. drž. muškoj realnoj gimnaziji od 20—23 lipnja 1937. Oton Hohnjec VII. b. razr. izradio je najbolji model, koji je uopće kod nas izrađen. On je neumornim radom i željeznom voljom napravio nesamo nacrt nego i sam model, koji je preletio 400 m za vrijeme od 1 ½ min. te je dobio više prvih nagrada. Za ovim radom i uspjehom ne zaostaje izradba Branka Rodolia. A to sve bez sredstava. Jedino pomoću svoje čedne uštednje.

★

Dvadeset i trogodišnja **učenica** škole za zračno jedrenje na otoku Syltu, Teodora Schmidt, postigla je novi svjetski rekord za žene, ostavši sa jedrilicom u zraku 23 sata i 42 minute.

★

SVJETSKI REKORD modela jedrilice ide zasada učenika jedne škole u Hamburgu. Njegov model dosegao je visinu od 1.000 m i nestao u oblacima, a pao je u blizini Kiela. Udaljenost od 92 km prevalio je taj model jedrilice za 3 sata i 14 min.

★

Dne 5. i 6. rujna 1936. održano je u Zagrebu, na aerodromu Borongaju, **II. zemaljsko natjecanje** s malim aeroplanskim modelima naših mladih natjecatelja, koju priređuje model-sekcija zagreb. Aerokluba, u kojoj se nalaze najvećim dijelom učenici srednjih škola. Godinu dana prije upriličeno je prvo natjecanje ove vrste na beogradskom aerodromu Bežaniji, kojom je prilikom postigla zagrebačka »model-sekcija« najbolje vrijeme od 44 sekunde; a to je značilo državni rekord za modele s gumenim pogonom. Svi mladi konstrukteri izradili su samostalno svoje modele aviona. Natjecalo se za pehar vojnog ministarstva, koji je zapao pobjednika Otona Hohnjeca, zagrepčanina. Njegov je avion ostao u zraku 97 sekunda, a prevalio je 400 m. Uz rečeni pehar primio je i novčanu nagradu od 500 Din. — Drugi po redu bijaše Fresl Emil iz Zagreba, čiji je model ostao u letu $92\,^2/_5$ sekunde, prevalivši 288 metara. Primio je pehar zapovjedništva avijacije i 350 Din. novčane nagrade. — Treći slijedi M. Žrvnar iz Karlovca: sa 52 sek. vremena i 368 m puta. Dopitana bi mu nagrada od 250 Din. — Četvrti slijedi Vladimir Praček, koji je izradio n a j l j e p š i model: sa 49 ¾ sek. vremena i 388 m prevaljenog puta. — Petu nagradu primi P. Stanimirović iz Beograda.

Samo se natjecanje vršilo u tri kategorije i to: 1. kategorija: stručni modeli; 2. štapni modeli; 3. rekordni modeli. — U drugoj je kategoriji pobjedio Mišo Bernfest iz Karlovca, u trećoj pak B. Mirić iz Beograda.

Naglasiti valja, da su pobjednički modeli zagrebačke sekcije izrađeni pod stručnim vodstvom pročelnika zagreb. model-sekcije: g. Stanka Obada, koga ide zasluga tolikih uspjeha i pobjeda. — U natjecanju je učestvovalo ukupno 70 takmičara i to: 17 iz Zagreba, 31 iz Beograda, 9 iz Karlovca, 4 iz Zemuna, 4 iz Pančeva, 3 iz Sušaka i 2 iz Osijeka.

III. Krilati zrakoplovac

Promatrajući prividnu lakoću, kojom leti ptica, svakomu se nameće pitanje, pa zašto je ne bi i čovjek oponašao te se vinuo nebu pod oblake: ali ne zrakoplovom ili balonom nego svojom vlastitom snagom. Neprebrodiva poteškoća, koja kod toga iskrsava, stoji baš u tome, da ptica u razmjeru sa težinom ima daleko više mišića negoli čovjek. Drugim riječima: iz 75 kg živih tjelesa ptičjih izvući će se bitno više sile nego iz jednoga čovjeka. Ptica nadalje posjeduje od naravi krila, a k tomu još i ono, što se ne da konstruirati, a zove se »život«. Stručnjaci se s nekim nepovjerenjem pitaju, ima li smisla uopće natjecati se s pticom.

Aerodinamički stroj pomoću zračnog vijka (konstrukcija Häßlerova i Villingerova), u rukama jakoga pilota, letio je 435 m.

Stručnjaci se ozbiljno bave problemom leta pomoću krila. Povoljnom rješenju nema još izgleda. Mnogo smeta poznati zakon fizike o padu. Hoće li model (aparat) od 100 kg težine lebdjeti, a u sekundi padati 1 m, treba 100 mkg, hoće li lebdjeti. Zadatak je svakako težak ali nije nemoguće rješenje. — Kaltenecker Ivan pustio se iz strmine sa svojim »krilima«, koja bijahu zapravo nekakav zgodan dodatak njegovoj jedrilici. Ova »krila« povuče pilot snagom svojim mišica dolje, a posebno pero trgne ih opet gore.

Amerikanac Clem Sohn oponašao je šišmiša: obukavši si naročiti »kožuh« i uredivši ručne letnice. Kod jedne produkcije u Vincennes-u (1937 god.) nastradao je životom.

IV. Padobran

Čovjeku je prevruće i dosadno na zemlji. On leti u vis, da se »rashladi«, da se »razonodi«. No budući da se još zasada ne može stalno nastaniti u zračnim visinama te si sagraditi, makar čedne, »zračne kule«, mora se opet vratiti na prozaičnu zemlju... Ako nema opasnosti, vraća se, kad mu se prohtjedne. Ako prijeti opasnost, ili se hoće spasiti, **mora** dolje, eto mu na raspolaganje: p a d o b r a n a!

No padobran nije samo naprava za spasavanje, nego je postao i ofenzivnim oružjem, što prvi pokušaše Rusi.

Već za vrijeme abesinskog rata služili su golemi padobrani vojsci, da pomoću njih snabdjevaju prve bojne linije živim blagom za klanje.

Za velikih ljetnih manevara američke vojske pravili su se uspjeli pokusi. »Topovi su padali iz oblaka!« Kako to? Eto čuj! — Dio manevara obdržavao se i u velikom gorskom masivu Rocky Mountains. Na stanovito mjesto trebalo je otpremiti jednu bateriju. Pomoću tegleće marve izveo bi se taj nalog za puna 3 dana. No išlo je brže, ali drugačije! Gorske topove rastaviše zgodno u određene sastavine, a ove natovariše u velike i prostrane bombardere. Iz bombardera pustiše pojedine komade s padobranima na određeno mjesto. Na taj je način baterija bila postavljena za ciglih 6 sati, što bi inače iziskivalo 3 dana vremena: prenašajuć preko neprohodnog gorja...

U Rusiji se pravile vježbe, kod kojih su čitave čete poskakale iz padobrana iza neprijateljskih linija. Oboružane bijahu lakim mitraljezama ili strojnim puškama. — Svakako valja imati na umu, da današnja tehnika padobrana očekuje važna i nužna usavršavanja. Zatim, što veći teret, to veći mora da je sam padobran (za momka i oružje u težini od okruglo 100 kg treba već 64 m^2 plohe za padobran!). Napokon valja računati sa zujanjem motora, koji odaje plan navale, a opet je teško s toliko 1.000 m padati, da ne prijatelj ništa ne čuje i ne vidi...

Dao Bog, da svi ljudi i narodi opet uzljube Boga i svoga bližnjega, te ne moraju posizati za ubojitim oružjem, da dokažu jakost svojih mišica a slabost svojih srdaca...

Koncem augusta 1937 javljen je novi svjetski rekord spuštanja padobranom. Ruski letač Kajdanov spustio se iz visine od 11.037 m, a trebao je do zemlje ravno pola sata.

NAJVEĆA SVEMIRSKA GRANATA PADA NA ZEMLJU

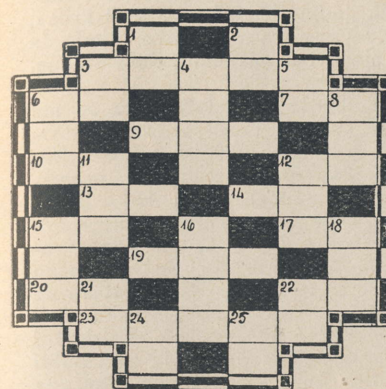
Osvanuo je krasan 30. lipanj god. 1908. nad prašumama srednje Sibirije. Nitko od stanovnika, većinom nomadiziranih Tunguza, nije ni naslućivao, da će ih zadesiti ranim jutrom katastrofa, svoje vrsti, kakve ne pamti svijet. — Ogromna vatrena kugla projuri nepojmljivom brzinom u pravcu sjeveroistoka, zarinuvši se poput goleme granate u zemlju između krševite Tunguske i pritoka Čunje. Stanovnici veoma prostranog područja čuli su strahovitu grmljavinu, a tlo se uzbibalo od silnog udarca. Seizmografi irkutskog opservatorija, koji su udaljeni kojih 1.500 m od mjesta katastrofe, zabilježiše neobično pomicanje tla.

Ogroman se je meteor survao na zemlju. Uslijed neprispodobive brzine (nekih 60 km na sekundu!) i trenja sa zrakom užario se je meteor. Odatle vrućina i svjetlost. Nepreglednu šumsku ravnicu s visokim drvećem (do 40 m) sravnio je sa zemljom snažan pritisak zraka. Prašumska debla vrcala su ko lako iverje. Veliki kompleksi šuma izgorjeli su. Stada od više hiljada sobova po gorama: jednostavno su uništena.

Nastadoše mnogi krateri uslijed pada meteora. Misli se, da taj meteor važe oko 10 milijuna centi.

AUTOMATSKO UPRAVLJANJE AVIONIMA

Najveća opasnost prijeti avijatičarima, kad se za lošeg vremena izgube te ne mogu naći svoga aerodroma. Inženjeri američke obalne straže izgradiše automatske upravljače aviona, kojima su se postigli već lijepi rezultati. Upotrebljavaju se katodne zrake za primanje bežičnih vijesti, čiji se valovi pretvaraju u svijetlo i to tako, da se na posebnoj ploči pojavljuju svjetlucavi znakovi, koji pilotu omogućuju, da ravno upravlja svojim aparatom unatoč magle i ostalih vremenskih nepogoda. Ako avion leti prema odredišnoj postaji, s kojom je u bežičnoj vezi, tada se na ploči pokazuje ravna crta svijetla; udaljuje li se od smjera letenja, crta se odmah svija. Prema tome može pilot lako ustanoviti, da li leti na desno ili na lijevo od svoga pravoga smjera. — Čim avion stigne nad odredišnu postaju, s kojom je u bežičnoj vezi, svjetlucava se crta pretvara u svjetleći krug. Aparat je lako i jednostavno ravnati po crti, koja se pokazuje na ploči.



Križaljka

(slogovna)

Okomito: 1. Tamno, tmurno, 2. Nakaza tijela, 3. Dika, 4. Grč. junak (u borbi proti Kserksove vojske), 5. Krvoločna zvijer, 6. Iz dvorane vode — , 8. Zvijezda; ž. ime, 11. Livadni cvijet, 12. Cura, 15. Potresna žalost, 16. Kavana, 18. Vrst svečanosti, 21. Treba bolničaru za bolesnike, 22. Ptice grabljivice, 24. Ime, 25. Grad na Garda jezeru.

Vodoravno: 3. Uskolebati, 6. Suma, 7. Po izbor četa, 9. Kositreni listići, 10. God. doba, 12. Potomci, 13. Ostaje iza žetve, 14. Okuka, 15. Dijelak, 16. Neodjeven, 17. Pokriva glavu, 19. Uzdržavati se, 20. Zrnati plod, 22. Natrium karbonat, 23. Grad na Madagaskaru.

KRIŽALJKA

Okomito: 1. Četiri, 2. Trg u Zagrebu, 3. Hrvat=knjižar u Zagrebu, koji je svojedobno tiskao i Gajevu Danicu (inicijali!), 4. Iracionalan broj; grčko slovo, 5. Etnografa i geografa Tomića Svetozara djelo: Skopska Crna Gora (skraćeno), 6. Životinjski glas, 8. Borba, 9. Mjera, 10. Utroba, 11. Oznaka vrem., 15. Grč. mudrac, 16. Muško ime, 19. Najeo se, 20. Grč. božica, 26. Kem. počelo, 28. Geom. lik, 30. Zamjenica (pl.), 32. Kratica za visoki naslov, 33. Kratica za kanonizirane ugodnike Božje, 34. Životinja dom., 35. Krat. lat. za: godinu Gospodnju, 36. Rijeka u Rusiji, 37. Igraća karta.

Vodoravno: 1. Lič. Zamjenica (padež!), 5. Nota solmizacije, 7. Ulica u Zagrebu, 12. Jarkost, 13. Dodatak engl. imena, 14. Nota solmizacije, 15. Riba, 17. Uteg (krat.), 18. Glazb. kratica, 19. Namještenik hotela, 21. Krat. za dob (oprečno od »mlađi«), 22. Utočište, 23. Ostatak, 24. Zamjenica, 25. Ž. ime, 27. Prijedlog, 29. Grč. prefiks, 30. Električna jedinica, 31. Ptica, 33. Zajedno, 34. Ulica u Zagrebu, 38. Skrać. pok. zamj., 39. Ponižena kajda.

KONAC KARIJERE ČOVJEKA-PTICE

Stotine hiljada gledalaca s udivljenjem je promatralo opet i opet vratolomne akrobacije amerikanskog pilota Clem-a SON-a (rodom iz Lansinga). On sam izjavljaše, da time ne poduzima ništa riskantno. No u aprilu god. 1937. nastrada prigodom letalačke svečanosti u Vincennes-u.

Istom su mu 26 godine. Od 1928. g. otpočne s vježbama i skakanjima s padobranom. Pred dvije pak godine izmisli si »šišmiš-krila«, vježbajući se, kako bi zrakom »plovio« i »plivao«. Upravo htjede da si pripravi v e ć a krila, jer (prema njegovom mišljenju) doći će dan, kad će ljudi letjeti poput ptica.



Tvrdo osvjedočen, da će mu plan uspjeti, skoči iz zrakoplova, koji se nalazio 3000 m. visoko. Nepregledno mnoštvo svijeta promatralo je mladoga pilota, kako poput ribe vesla zrakom, praveći lijepe špirale. Istom 300 m iznad zemlje rastvori padobran te se graciozno spusti na zemlju. — Prije katastrofe pričao je gledaocima, kako želi iz iste visine od 3000 m. skočiti naglavce iz aeroplana; da će zapaliti bombu koja prouzrokuje dim, pa da će tako upozoriti publiku, gdje se upravo nalazi; napokon je živim bojama opisao svoje odijelo i svoja krila i manipulaciju za vrijeme leta. Ispočetka mu ima mišičje da snosi jak napor, no iza stanovitog broja sekunda leti kao ptica. Za vrijeme leta i spuštanja točno kontrolira snosivost mišića, udaljenost, smjer i sl. »Padobran otvaram, kad se nalazim 300 m nad zemljom. Nadam se, da ću moći i bez njega, jer me njegova težina od 75 funti smeta kod leta...«

Unesrećeni Clem Son je odletio u vječnost, i pravo ima, što reče, da će letjeti i bez padobrana, koji da ga samo smeta...

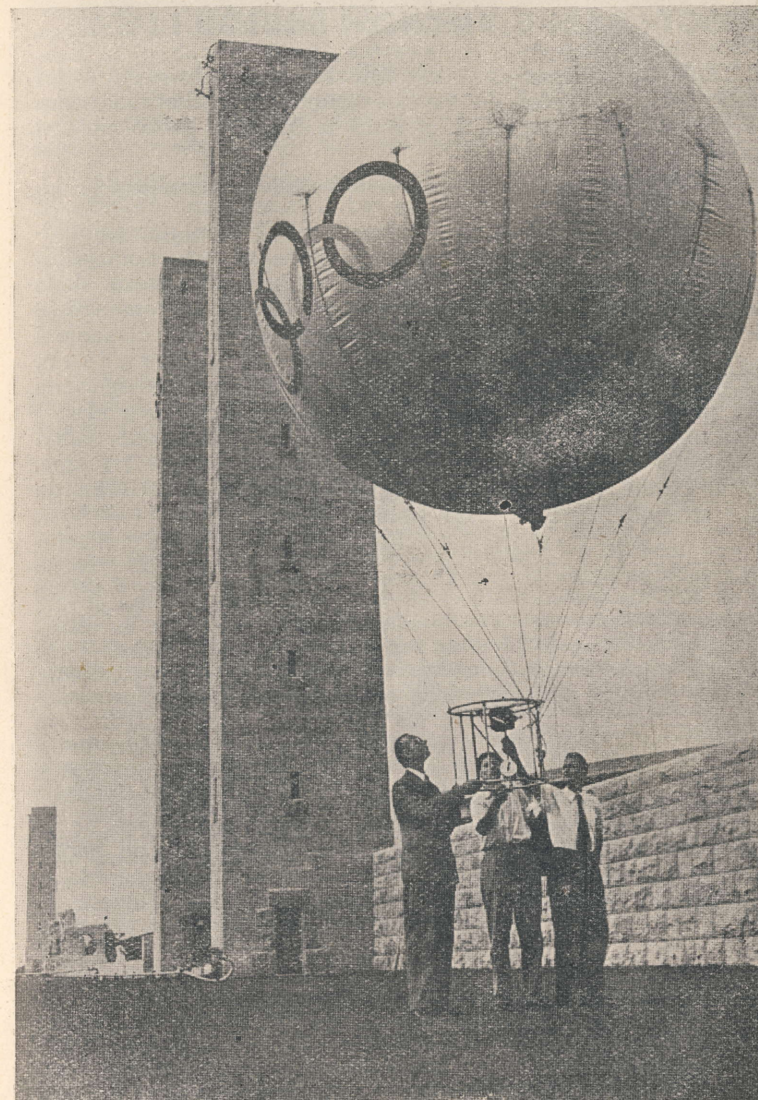
I baš taj padobran skrivio je katastrofu, — dokončao je karijeru najglasovitijeg čovjeka-ptice. Kod zadnje naime produkcije htjede da otvori padobran istom 200 m iznad zemlje. Ali padobran je zatajio —; nije se otvorio. Svom snagom ljosne pilot o tlo, i ostane na mjestu — — mrtav.

★

Postoje razni modeli: jedni idu za tim, da što vjernije oponašaju pticu, — drugi se povode za zračnom jedrilicom, treći uzimaju u pomoć balončić i sl. Sve ide za tim, da se čovjek digne u zrak, — **da leti.**

Fizika, tehnika i prirodopis poučit će čovjeka, da mu samo mišičje ne zadostaje za let. Tu je i tajna ptičjeg »života«. Nadalje ptičje mišičje u razmjeru s ptičjom težinom daleko nadilazi čovjeka t. j. iz 65 kg živih ptičjih tjelesa dade se bitno više izvesti negoli iz jednoga čovjeka.

Problem je bez sumnje težak, ali nije nemoguće da se provede.



Balon bez posade filmuje. Prigodom zadnje olimpijade snimalo se ovako na Reichsport-feld-u iz visine. Polarni istraživač Dr. Sorge (lijevo), pun iskustva, savjetuje, pomaže i ovdje.

»ROBOT« RADI U VJEČNOM SNIJEGU I LEDU...

Kako sa zanimanjem i izvedljivošću prati sav učeni svijet svaku naučnu ekspediciju na sjeverni stožer! Sjetimo samo ove zadnje: kad je ruski pilot letio iz Moskve preko pola u Ameriku!

Učenjaci pripravljaju sada jedno novo čudo: robota t. j. čovjeka-stroj, koji će sred arktika raditi. Grandiozno će biti ovo djelo, kad pomislimo, da će »robot« biti okružen najraznolikijim spravama za mjerenje i opažanja te će sat za satom pribilježiti »svoja« iskustva, a zatim ih nekoliko puta preka dana odašiljati putem radia u sve strane svijeta. U pravom smislu »stanica duhova« u vječnom ledu! Na taj će se način sanje i snovi Nansenovi i Amundsenovi ostvariti (A m u n d s e n, 1872—1928, norveški polarni istraživač; 1911 prvi dospio na južni pol; poginuo kod pokušaja, da spase Nobile-ovu ekspediciju na sjev. pol. — N a n s e n, 1861—1930, također norv. pol. istraživač; 1893 s brodom »Fram« dopro do 86° 16' sjev. širine). Zatim ne će stradati dragocjeni ljudski životi. Tko da opiše strahote i pogibli duge polarne zime?!

Prva »robotova stanica«, meteorološka postaja, funkcionira izvrsno. Moderna je tehnika sama sebe natkrilila. Sve se odvija automatskim putem. Triput dnevno šalje robot podatke o temperaturi, barometarskom pritisku, jakosti vjetra, o smjeru vjetra, o visini i širini ledene sante gdje je montirana stanica, o dubini mora pomoću eholota itd. Budući da se čitava naprava za ovo kratko vrijeme svoga opstanka idealno i sjajno iskazala, misli se već na to, da se konstruira cijeli niz takovih stanica. Veliki električni akumulatori (rezervoari elektr. energije) uzdržavaju i pokreću ove marljive robote. Uzmanjka li energije, čuju se automatski znakovi putem radio-telefonije. Smjesta se spremi na put aeroplan, koji će ukloniti sve nedostatke. Osim toga uvest će se »leteća kontrola«, da barem jednom u godini pohodi ove čudne »stanice duhova« sred nepreglednih i osamljenih krajeva polarnog snijega i leda . . .

ČEMU JE JOŠ KORISNO PUTOVANJE ZRAKOPLOVOM?

Koliko i kako upliva let aeroplanima na čovječji živčani sustav, dosada je slabo i manjkavo istraženo. Svakako jedan zanimljivi prilog za ovo pitanje pruža slijedeći slučaj.

Neki vrlo poznati amerikanski industrijalac trpio je godinama od teške besanice. Konzultacije najčuvenijih liječnika, — upotreba raznih narkotičnih lijekova, — sve badava! Pukim slučajem dopadnu

ruku jednoga prijatelja bolesnikova engleske novine, u kojima se opisuje ozdravljenje besanice: pomoću redovitog leta zrakoplovom. Milijunaš odluči da pokuša i to sredstvo. Već prvi pokusni letovi zabilježiše neočekivane uspjehe. Ovo skupocjeno liječenje mogao si je, naravno, samo milijunaš priuštiti. Nabavi si raskošni privatni zrakoplov, a stručno izobraženi pilot odveo je svaki dan svoga gospodara daleko u svježe visine. . na liječenje. (NWJ)

Početkom augusta g. 1937. javljaju iz Londona, da je prekooceanski aeroplan »Cambria« preletio ocean za 12 s. 2 min. i time tukao sve dosadašnje rekorde. Avion je letio prosječnom brzinom od 270 km na sat, a cijelo se vrijeme držao u visini između 3—4.000 m.

★

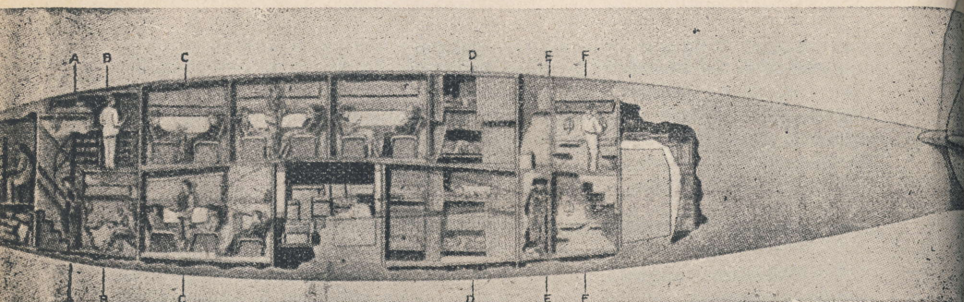
Njemačka zračna jedriličarka Inge Wetzel postigla je početkom kolovoza g. 1937. u Palmickenu novi svjetski rekord za daljinu: ostavši u zraku 18 s. 31 min.

★

SKOK IZ STRATOSFERE PADOBRANOM. — Ruski avijatički poručnik i skakač padobranom K. F. Kajtanov zanimljivo opisuje svoj nedavni uzlet (pilotirao Skitjev) avionom u stratosferu i skok u zračni bezdan: Dok je avion kružio nad aerodromom, usredotočio sam svu pažnju na aparate s kisikom. Jedan od glavnih zadataka moga skoka bilo je upravo iskušavanje ovih aparata. Vanrednom lakoćom digosmo se u vis, i za nekoliko minuta evo nas već 8.000 m u visini! Malo kasnije pokazivaše barograf već 10.200 m. Disalo se teže, premda upotrijebih dva aparata s kisikom. Kad ustadoh, oćutih umor. Ubrzo pritisnem dugme, pred Skitjev-om zasja žarulja: ugovoreni znak. Sjednem na rub kabine, dadem novi znak i strmoglavce skočim u meke oblake. Poslije nekoga vremena polako otvorim konstrukciju padobrana. Jak udarac. Nad glavom spazih bijelu oblinu padobrana. Maska s kisikom čvrsto mi se priljubila uz lice, a plin je strujao pravilno i u dovoljnoj količini. Mirno sam padao nekih 2.000 m. Izatoga sam se počeo pošteno ljuljati i bacati na sve strane, što me je više izmorilo, nego boravak u velikoj visini. Cijeli skok i let s otvorenim padobranom trajao je 27 minuta. Moj 423 skok s padobranom završio je s dobrim uspjehom, iskustvom glede odijela, savršenih kisikovih aparata i samih padobrana.

★

U zemunskoj tvornici aeroplana sagrađen je prošle godine (1936) jednoplošnjak, koji je postigao zamjernu brzinu od 435 km na sat. Navedena brzina je jedna od najvećih postignutih u Evropi kod ove vrsti aeroplana, koji za vrijeme leta ne uvlače u trup kotače, čime se smanjuje otpor zraka, a postizava veća brzina. Taj aeroplan I. K. 02 naoružan je automatskim topom kalibra 20 mm i sa dvije strojne puške.



DVOKATNI ZRAČNI EKSPRES.

Ime nizozemskog graditelja zrakoplova, Antona Fokker-a, poznato je svima, koji se imalo zanimaju za modernu aeroplansku tehniku. Ovaj je stručnjak izložio na međunarodnoj aeropl. izložbi u Stockholmu, koncem maja g. 1936., svoj najnoviji model: Fokker F. 56, koji predstavlja najmoderniji **dvokatni** zračni ekspres za putovanje u Indiju.

Velika novost ovoga zrakoplova stoji u tome, što je taj golemi aparat proviđen s dva kata, gdje se može udobno smjestiti 56 putnika (ne brojeći 6 osoba posade). Sjedala se jednostavnim pomakom pretvaraju u počivaljke. Četiri motora po 1.000 PS podaju brzinu do 350 km na sat. U krila su smješteni tankovi za benzin (4.000 l). S. G.

Balonski toranj do neba.

Na prvi pogled, kao da je slagar pogriješio, te otuckao mjesto »babilonski« eto balonski. Samo mir! Sve je u redu! — Proučavanje stratosfere je vrlo važno i potrebno: već radi vremena i prognoze (ciklon, anticiklon; niski i visoki pritisak; prodor polarne struje; izobare i izoterme); radi novo otkrivenih elektronskih oblaka stratosfere, koji lete neslućenom brzinom iznad nas i izazivlju električne oluje. Mjestimično vlada u stratosferi vrućina i do hiljadu stupnjeva, no taj čudnovati žar ne peče niti ne ostavlja opeklina. O taj se žarki ovoj odbijaju kratki radio valovi i zaustavljaju na minute i minute. Ovo odbijanje i zaustavljanje radio valova »dočarava« nam t. zv. svemirski eho, svemirsku jeku. U stratosferi se odigravaju »prizori« sa sunčanim elektronima, koji u zvučnicima za vrijeme sunčanih pjega pucketaju i sl. — Znanstvena istraživanja žele znati n a s l a g e u samoj stratosferi. Dosadašnji rezultati su vrlo mršavi. Osim balona poslužila se znanost i kratkim radio valovima kod istraživanja. Iza zadnjih Piccardovih neuspjeha bave se stručnjaci s ostvarenjem nacrta indijskog profesora Saha, koji predlaže, da se baloni poput lifta povežu u etapama sve u stratosferu, a instrumenti za registriranje neka su u međusobnoj vezi. Modernizirani babilonski toranj bio bi taj BALONSKI toranj u stratosferu . . .*

** Upravo nam u toj vezi pada nešto napamet. Mi udišemo ugljik, a izdišemo ugljični dioksid t. j. ugljik izgara u našem tijelu Ugljik pak može izgarati kod temperature od kojih 3.000 stupnjeva. Zar toliki žar u našem tijelu, a da ne izgorimo?*

Procesija zrakoplova nad Lurdom.

Prigodom 65. nacionalnog hodočašća u Lurd pobudila je senzaciju jedna neobična, dosad neviđena procesija. Preko stotinu aeroplana počastilo je u procesiji čudotvornu Gospu Lurdsku. U zrakoplovima doletješe piloti, mehaničari, radiotelegrafiste i posmatrači. Ovaj dio hodočašća organizirao je bivši ratnik: biskup lurdski msgr. Gerlier. Pripadnici franc. aerokluba zadržaše se 4 dana u Lurdu. Sve ceremonije i pobožnosti, kojima će prisustvovati vojnički letači, održaše svećenici, koji su sami bili prije u službi franc. ratnog zrakoplovstva.

Restauracija na zrakoplovu.

Nije tome dugo, kako se smatralo senzacijom i novotarijom, da ti se na zrakoplovu pruža kakova mala okrepa, da ti stewardessa (poslužiteljica; čitaj: stjuärdesa) servira kavu iz termo-boce ili par sandwich-a (mesom, ribom, kuhanim jajima i sl. obložene kriške kruha; čitaj: sänduić). Danas je posve drukčije. U Americi si danas ne možeš predstaviti dulju vožnju zrakom bez prave restauracije. Minule godine (1936) potrošilo se u zračnim restauracijama 50 tona živadi, 25 tona govedine i teletine; skoro isto toliko variva i voća; pola milijuna komada kockastog šećera za razna pića.

Ministar se spušta padobranom.

Dandanas ima već dosta ljudi, koji se puštaju s padobranom: ovi, jer ih služba na to sili; oni iz drskosti; treći opet, jer hlepe za senzacijom. Rijeđe će se dogoditi, da tko dolje leti iz »udvornosti«.

Prigodom svjetske izložbe u Parizu podigoše i toranj, s kojega se spuštalo s padobranom. Kod otvorenja bijaše prisutan i ministar zrakoplovstva Pierre Cot. Dizalom se uspne sve do vrha tornja, pomno sve razgledavajući. Upravo htjede da se vrati istim putem, kad li pristupi neki novinar i reče: »Gospodine ministre, prije četvrt sata javio sam svome dnevniku, da ćete se i vi spustiti s padobranom.« Na to otpovrnu ministar Cot: »Onda ne ću da vas utjeram u laž.« Opasa si padobran i za jednu minutu pojuri u dubljinu, gdje ga je mnoštvo s oduševljenjem dočekalo.

MALAHIJINO »PROROČANSTVO«

Što je to? — Evo kratkog razjašnjenja onima, kojima je to nešto novo!

Postoji t. zv. proročanstvo o 112 Papama, koji će vladati na Stolici Petrovoj od god. 1143 (od Pape Celestina II.) do konca svijeta (do Pape Petra II.). U tom »proročanskom popisu« navedeni su pridjevci, koji bi imali da su u vezi s dotičnim Papom. I ovo »proročanstvo« pripisuju sv. Malahiji, koji se rodio g. 1094 u irskom mjestu Armagh-u, umro u samostanskoj samoći u Clairvaux-u (g. 1148), a god. 1189. već proglašen svecem.

★

Bezbroj knjiga i radnji pisano je o tim »proročanstvima« sv. Malahije. Mi se ovdje držimo solidne radnje: Firnstein-ove, 4. izd god. 1920.

1. OVAJ POPIS NIJE HISTORIČAN. Ova su se »proročanstva« nenadano pojavila istom god. 1595., a da se nigdje ne navađa historijsko vrelo. Nalaze se priklopljena djelu A. Wiona O. S. B. »Lignum vitae«, o kojima sâm pisac piše, da se govorka, kao da je sv. Malahija njihovim autorom (scripsisse **fertur**). Čudno, da o nekakvim »proročanstvima« sv. Malahije biskupa ne znaju ništa ni suvremenici, ni njegov slavni životopisac sv. Bernhard, ni svečevi zemljaci (Patricius, Columbanus, koji su žiće svečevo savjesno sastavili), ni kroničari kroz PET stoljeća (t. j. do objelodanjenja »proročanstava« god. 1595.).

Nadalje, pisac Wion Arnold O. S. B. niti ne spominje, **odakle** mu taj popis, koji mnogi žele tiskani (»a multis desiderata et excussa«). — Među učene savremenike Wionove ubrajaju i Isusovca Possevinus-a (1534—1611). **Nabrajajući** sva djela Malahijina ne troši ni slovca o »proročanstvima«, premda se izvjesno znade, da je poznavao »Lignum vitae«, budući da izriče svoj sud o tom djelu. — Slično i Boetius (1589—1676) ne pridaje nikakve važnosti Wionovom dodatku navodnih Malahijinih »proroč.« u djelu »Lignum vitae«.

2. OVAJ POPIS NIJE NI KRITIČAN. — Iako se mnogi simboli upadno podudaraju, to je dosta njih, koji su ili neugodno nategnuti ili bez pravoga značenja ili uopće promašeni na pr. za Pija IX.) glede **glavne karakteristike,** — no nalazimo čak i nedostojne aluzije (»animal rurale« za učenjaka Papu Benedikta XIV.). — Ubrajaju se i protupape, dakle oni muževi, koji su nastojali uzdrmati hijerarhijsku sljedbu Petrovih nasljednika. I to bi imalo, naravno, smisla, ukoliko karakteriše dotičnu periodu. U slučaju pak, da se ne broje protupape, morao bi se popis promijeniti od br. 6. (dakle: Papa Benedikt XV. ne bi se zvao »Religio depopulata«, već bi dobio pridjevak Pija VI. »Peregrinus apostolicus«).

Nadalje! Proročanstvo, da nijedan Papa ne će dulje vladati od sv. Petra, nije se ispunilo već kod Pape Pija IX. — Usto redoslijed nekih protupapa, stoga i samih Papa, nije hronološki.

Mislili mi o autentičnosti toga »proročanstva«, što mu drago, ne će škoditi, ako navedemo dolje niže popis svih pseudo-Malahijinih simbola, što će mnoge zanimati. To je dopušteno, budući da sv. Crkva nije dosada izdala nikakovo službeno, obavezno mnijenje.

Svakako je čudno, kako piše Menestrier (g. 1689), da se kroz više od 80 godina na laku ruku vjerovalo nešto, a da se nitko ni potrudio nije, da ispita vrelo i dokaže autentičnost; štoviše, vjerovalo se tolikih netočnosti, krivih i besmislenih stvari, koje se nalaze u tom popisu. Pisac naslućuje, da je to »proročanstvo« sastavio biskup Simoncelli iz Orvieta: iza smrti Urbana VII. (27. sept. 1590) nazivajući nasljednika (možebiti SEBE?): urbs + vetus = ORVIETO. Jer je konklave dugo trajao (preko 2 mjeseca), moguće je, da je koji kardinal ili prijatelj Simoncellijev ili koji dobar poznavalac povijesti Papâ izradio ovu radnju, kako bi si prikratio vrijeme: a brojio je Pape dvaput toliko unatrag (2 × 37 = 74), koliko ih je metnuo do konca svijeta (držeći Papu Gregora XIV. — g. 1590. — kao sredinu), naime 37. — U tom slučaju ništa nije lakše negoli **»proricati« o prošlosti...**

Budući da u tom »proročanstvu« imade mješavine ispravnoga i neispravnoga, ne mogu se podičiti svetim imenom PROROČANSTAVA. Ako je pak netko htio ovom radnjom natuknuti, da će nasljednici sv. Petra neprekidno vladati do konca svijeta, hvalimo dobru volju, no tvrdimo, da nam nije potrebna ovakova zbrka nejasnih aluzija, kad je sam ISUS KRIST jasno rekao, da sv. Crkvu ne će ni vrata paklena nadvladati.

Simboli t. zv. Malahijinog »proročanstva«:

1. **Ex castro Tíberis** (Celestin II.)
2. **Inimícus expúlsus** (Lucije II.)
3. **De magnitúdine montis** (Eugen III.)
4. **Abbas Suburbánus** (Anastazije IV.)
5. **De rure albo** (Hadrijan IV.)
6. **Ex tetro cárcere** (Protupapa: Viktor IV.)
7. **Via transtiberína** (Protupapa: Pashal III.)
8. **De Pannónia Túsciae** (Protupapa: Kalist III.)
9. **De ánsere custóde** (Aleksandar III.)
10. **Lux in óstio** (Lucije III.)
11. **Sus in cribro** (Urban III.)
12. **Ensís Lauréntii** (Grgur VIII.)
13. **De schola éxiet** (Kelemnt III.)
14. **De rure Bovénsi** (Celestin III.)
15. **Comes signátus** (Inocent III.)
16. **Canónicus de látere** (Honorije III.)
17. **Avis Ostiénsis** (Grgur IX.)
18. **Leo Sabínus** (Celestin IV.)
19. **Comes Lauréntius** (Inocent IV.)
20. **Signum Ostiénse** (Aleksandar IV.)
21. **Jerúsalem Campániae** (Urban IV.)
22. **Draco depréssus** (Klement V.)
23. **Anguínus vir** (Grgur X.)
24. **Concionátor Gallus** (Inocent V.)
25. **Bonus comes** (Hadrijan V.)
26. **Píscátor Tuscus** (Ivan XXI.)
27. **Rosa compósita** (Nikola III.)

28. **Ex telónio liliácei Martini** (Martin IV.)
29. **Ex rosa leonína** (Honorije IV.)
30. **Picus inter Escas** (Nikola IV.)
31. **Ex erémo celsus** (Celestin V.)
32. **Ex undárum benedictióne** (Bonifacije VIII.)
33. **Concionátor Patáreus** (Benedikt XI.)
34. **De fásciis Aquitánici** (Klement V.)
35. **De sutóre Osseo** (Ivan XXII.)
36. **Corvus schismáticus** (Protupapa: Nikola V.)
37. **Frígidus Abbas** (Benedikt XII.)

---

38. **De rosa Atrebaténsi** (Klement VI.)
39. **De móntibus Parmáchii** (Inocent VI.)
40. **Gallus Vicecómes** (Urban V.)
41. **Novus de Virgine forti** (Grgur XI.)
42. **De cruce Apostólica** (Protupapa: Klement VII.)
43. **Luna Cosmedina** (Protupapa: Benedikt XIII.)
44. **Schisma Barchinónium** (Protupapa: Klement VIII.)
45. **De inférno Prignáni (praegnánti)** (Urban VI.)
46. **Cubus de mixtióne** (Bonifacije IX.)
47. **De melióre sídere** (Inocent VII.)
48. **Nauta de ponte nigro** (Grgur XII.)
49. **Flagéllum solis** (Aleksandar V.)
50. **Cervus Sirénae** (Ivan XXIII.)
51. **Coróna veli aúrei** (Martin V.)
52. **Lupa Coelestína** (Eugen IV.)
53. **Amátor Crucis** (Protupapa: Feliks V.)
54. **De modicitáte lunae** (Nikola V.)
55. **Bos pascens** (Kalist III.)
56. **De capra et Albérgo** (Pijo II.)
57. **De cervo et leóne** (Pavao II.)
58. **Piscátor minoríta** (Siksto IV.)
59. **Praecúrsor Sicíliae** (Inocent VIII.)
60. **Bos Albánus in portu** (Aleksandar VI.)
61. **De parvo hómine** (Pijo III.)
62. **Fructus Iovis iuvábit** (Julije II.)
63. **De cratícula Politiána** (Leo X.)
64. **Leo Floréntius** (Hadrijan VI.)
65. **Flos pilae aegri** (Klement VII.)
66. **Hiacynthus medicórum** (Pavao III.)
67. **De coróna montána** (Julije III.)
68. **Fruméntum flóccidum** (Marcel II.)
69. **De fide Petri** (Pavao IV.)
70. **Aesculápii phármakon** (Pijo IV.)
71. **Angelus nemorósus** (Pijo V.)
72. **Médium corpus pilárum** (Grgur XIII.)
73. **Axis in medietáte signi** (Siksto V.)
74. **De rore caeli** (Urban VII.)

---

75. **Ex antiquitáte Urbis** (Grgur XIV.)

---

76. **Pia cívitas in bello** (Inocent IX.)
77. **Crux Romúlea** (Klement VIII.)
78. **Undósus vir** (Leo XI.)
79. **Gens pervérsa** (Pavao V.)
80. **In tribulatióne pacis** (Grgur XV.)
81. **Lílium et rosa** (Urban VIII.)
82. **Iucúnditas crucis** (Inocent X.)
83. **Móntium custos** (Aleksandar VII.)
84. **Sidus Olórum** (Klement IX.)
85. **De flúmine magno** (Klement X.)
86. **Béllua insatiábilis** (Inocent XI.)
87. **Poeniténtia gloriósa** (Aleksandar VIII.)
88. **Rastrum in porta** (Inocent XII.)
89. **Flores circúmdati** (Klement XI.)
90. **De bona religióne** (Inocent XIII.)
91. **Miles in bello** (Benedikt XIII.)
92. **Colúmna excélsa** (Klement XII.)
93. **Animal rurále** (Benedikt XIV.)

94. Rosa Umbriae (Klement XIII.)
95. **Ursus velox** (Klement XIV.)
96. Peregrínus Apostólicus (Pijo VI.)
97. Aquila rapax (Pijo VII.)
98. **Canis et cóluber** (Leo XII.)
99. **Vir religiósus** (Pijo VIII.)
100. **De bálneis Hetrúriae** (Grgur XVI.)
101. **Crux de cruce** (Pijo IX.)
102. **Lumen de caelo** (Leo XIII.)
103. **Ignis ardens** (Pijo X.)
104. **Relígio depopuláta** (Benedikt XV.)
105. **Fides intrépida** (Pijo XI.)
106. **Pastor Angélicus**
107. **Pastor et nauta**
108. **Flos florum**
109. **De medietáte lunae**
110. **De labóre solis**
111. **Glória olívae**
112. **Petrus II.**

OPASKA. — Pregledavajući ove nazive vidimo, da se simboli odnose na:

1. **Rodno mjesto:** samo (br. 1, 3, 5, 13, 45), i domovinu (br. 30), i stalež (35, 54), i krsno ime (71), i prezime (36), i grb (65, 67, 77), i prijašnji položaj (br. 4, 10, 50). —
2. **Prijašnji položaj:** samo (br. 31, 56), i domovinu (8, 24, 40), i stalež (19, 58), i krsno ime (33), i lozu i grb (41, 43; 12, 28, 39, 42, 49, 51, 52, 66), i mjesto (7, 16, 37).
3. **Mjesto prijašnjeg položaja:** samo (br. 6, 74), i domovina (21, 48), i krsno ime (26, 59), i rodb. ime (20), i prezime (44), i grb (17, 38, 57, 60).
4. **Grb:** samo (br. 22, 23, 29, 46, 55, 68, 72, 73), i domov. (34), i krsno ime (32, 53, 62), i prezime (27), i rodb. ime (11, 47, 64, - 9 -).
5. **Rodno ime:** samo (2, 14, 18, 61), i položaj (15), i krsno ime (69, 70).
6. **Samo krsno ime i položaj** (25). — **Ime uzgojitelja i mjesto odgoja** (63).

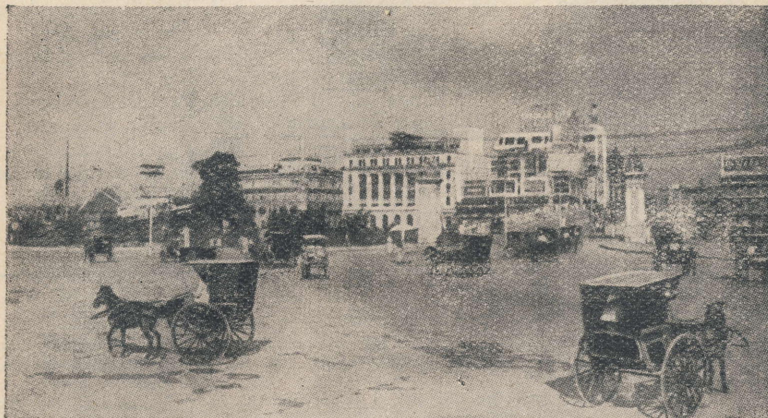
Prema gore navedenim podacima vidimo, da se »proročanstva« **o prošlosti:** 2 × 37 = 72 upadno poklapaju, makar kojiput smiješno i prisiljeno, s VANJSKIM znacima (kako ovdje navedosmo). No za **budućnost** nema o preostalim **37** Papama najednoć, nažalost, nikakovih željenih podataka o grbovima, imenima, prezimenima, mjestima itd., a bilo ipak, jelde, i kod ovih Papa BUDUĆNOSTI dosta gradiva?!

ZAGONETNE POJAVE.

Dne 14. marta 1813. pripovijeda jedan očevidac iz Kalabrije, da je ondje pala krvava kiša. »Čitavo nebo bijaše krvavo crveno i tamno crveno, a kišilo je velikim crvenim kapljama.«

Brzojav iz Palerma od 10. marta 1901. veli, da je u 8 sati izjutra nebo prevučeno bilo tamnocrvenim oblacima, sav grad osvijetljen crvenim žarom, a oko podneva se spustila uz jaku buru kiša, čije kaplje izgledahu kao tekuća krv.

Praznovjerje je imalo dakako mnogo poželjne građe. — A znanstvena istraživanja otkriše dva poglavita razloga; u jednom slučaju: primjesu crvenkastih **mineralnih** supstanca (naročito željezni oksid), a u drugom slučaju mikroskopski sićušne crvene **infuzorije.** — U krvavom snijegu, koji nerijetko padaše u Alpama, u Skandinaviji i Rusiji (između marta i juna), nađoše izvanredno sitne gljivice. Sva se ona sitna bića životinjskog i biljevnog carstva razvijaju kadkada pod okolnostima, koje još nisu posve poznate, u ogromnim količinama; u masama ih odnese orkanski vjetar, te dospiju u kišne oblake ili pokriju snježne površine, bojadišući kišu i snijeg. (NWJ)



Manila. — Ulični život.

UMJETNA KIŠA.

Nizozemskom je meteorologu prof. Veraat-u (g. 1937.) uspjelo iznad aerodroma kraj Amsterdama proizvesti umjetnu kišu. On je uzletio aeroplanom i sasuo suhi led na pernate oblačiće (cirrus), uslijed čega je kroz 5 minuta kišilo. Pitanje je, da li bi taj pokus uspio i u krajevima, gdje ne kiši tako često kao u Holandiji.

NAJVIŠE OBORINA

izmjereno je na brijegu Waialeale (otok Kauai, na zap. Havajskog otočja). Na tom najvlažnijem mjestu zemlje dosegne visina oborine i do 15 m. Mjerilo je izgrađeno za slučaj, da oborina dosegne 20 m, a postavljeno je na teško pristupačnom mjestu sred močvarne prašume, kamo se dolazi jednom na godinu, da se kontrolira aparat. Isparivanje jedva dolazi u obzir, budući da je zrak pun vlage.

LJEKOVITOST MORSKE VODE.

Ako se napiješ morske vode, bit će ti slabo. Ako pak morsku vodu razrijediš n. pr. 2—3 obične žlice u čašu pitke vode, ima učinak ljekovite mineralne vode (istraživač Ehmke): pospješuje probavu, podaje tek, uređuje izlučivanje kiseline u želucu, uklanja tromost crijeva.

KAKVO VRIJEME?

I. Prognoza za sutra

Kako imamo d o m a ć i h lijekova protiv raznih bolesti: s više ili manje uspjeha, tako je i kod prorokovanja za slijedeći dan. Pauci, gušteri, žabice, crvići itd. pomažu našim dragim »prorocima« kod prognoze vremena. Dosta puta pogode,

no dosta puta i — »fulaju«. Tako je na tom nezahvalnom, nečemurnom svijetu!

Od domaćih metoda prelazimo na metode meteoroloških zavoda, te izabiremo jedan između prvih: Meteorologische Zentralanstalt u Döblingu. Iz slijedećih redaka (NWJ) razabrat ćemo, koliko truda stoji, hoće li se tako **točno i savjesno prorokovati** za slijedeći dan, kao što to čini ova ustanova.

Diljem jednoga dana i jedne noći dospijeva eterskim radio valovima oko 50.000 šifra sa svih strana svijeta: s arktika, s Grönlanda, iz Afrike, s morske pučine, od pariskih i londonskih i hamburških meteoroloških stanica itd. Svaka i najmanja promjena vlage, vjetra, naoblake, pritiska i sl. emitira se posebnim šiframa. — To je ogromna građa za stručne, moderne »proroke« o vremenu sutrašnjega dana. Svi ovi prispjeli podaci o vremenu između sjev. pola i ekvatora uruče se glavnomu šefu. Taj se izatoga zatvori u svoj ured, i jedan čitav sat nema nitko pristupa do njega. Rezultat se odmah javlja svim agencijama i uredništvima, preko radia, a i telefonom. Jao si ga njemu, ako se nešto ne ispuni točno! Sa svih strana navaljuju telefonski zovovi . . . ! Tko je stalno pratio baš ove prognoze, uvjerio se je, da su zaista solidne.

II. Prognoze za dulje vremena

Dogodi se prilično često, da koja dama ili gospodin učtivo moli glavnoga šefa, kakovo će biti vrijeme iza 3 ili 5 tjedana, jer da idu u toplice ili na ilzet, u posjete ili na put. — Evo, tu se radi o modernom problemu meteoroloških opažanja za više dana i tjedana unaprijed. Dosadašnji uspjesi se na tom području ne daju nijekati, ali ne može se udovoljiti opravdanim i znatiželjnim očekivanjima tolikih pitalica. Golemi bi se spasili kapitali u poljodjeljstvu, ekonomiji, industriji, saobraćaju, ako bi egzaktnoj znanosti uspjelo da ukloni taj nestalni koeficijenat: nesigurnosti u meteorologiji . . . recimo . . . za mjesec dana! Kod ove vrsti dugoročnih prognoza igra najvažniju ulogu komparativna statistika i matematika mjesto dosadašnjeg svakidnevnog opažanja. Zasada postoji u Njemačkoj institut za dugoročnu prognozu, koji izdaje svoje radnje za 10 dana unaprijed. Nema sumnje, da postoji neka veza i pravilnost među sunčanim i kišovitim vremenom kod nas i na polu, u tropskim krajevima, u Aziji. Hoće li modernoj znanosti uspjeti, da mjesece i mjesece ispuni sigurnom prognozom? Da Božja priroda nije tako uporno šutljiva, možda bi slabašni ljudi lakše osluhnuli mnoge njezine duboke tajne . . .

IZVJEŠTAJI O POTPUNOJ POMRČINI SUNCA (u junu 1937) navađaju vrlo uspjela opažanja. Ekspedicije iz USA i Japana i Peru-a obavile su svoja promatranja većinom u južnom dijelu Tihog Oceana, a naročito s vrha zap. Anda. Glasoviti američki avijatičar major Stevens snimao je sa svog aparata u visini od kojih 8.000 m.

Ova pomrčina sunca je po trajanju (7 min. 2 sek.) najdulja za posljednjih 1.200 godina.

Stolar bez ruku i nogu.

U francuskoj Bretagni došao je prije 58 godina Pierre Mathieu na svijet, bogalj bez ruku i nogu. Liječnik je dao jadnom djetetu najviše 14 dana života. I gle! Liječnik je davno već preminuo, a P. Mathieu još danas živi, ima mu 58 god., potpuno je zdrav, i veseljaković je, komu nema para. Srčano se predao u Volju Božju te se onako — bez nogu i ruku — posveti stolarskom zanatu, čuvajući tako tradiciju obitelji. Izgradiše mu kompliciranu sjedalicu sa stolom i raznovrsnim oruđem, kojim se služi pomoću zubiju i podbratka. U prvom redu izrađuje dječje igračke. Istaknuti valja, da se ova roba potražuje od njega ne iz samilosti, koju zaslužuje takav bogalj, nego radi naročite kvalitete i izvrsne izradbe. Kod posjeta motriš samo glavu s karakterističnim izražajem (dočim je i ono nešto tijela ostalo nerazvijeno!), dva lijepa plamena oka, iz kojih izbija energija. Povoljan se utisak ne da izbrisati. Čitav mu je život od jutra do mraka posvećen radu. Krasan primjer svim onima, koji imaju zdrave ruke i zdrave noge, no ove neprocjenljive darove Božje ne će da iskoriste, kako bi morali. Našega bogalja smjesti starica majka u posebna kolica te ga odveze malo na šetnju. Na taj način polazi svake nedjelje i blagdana u crkvu sv. Misi i propovijedi. To je jedino, što mu ulijeva utjehu i jakost, da strpljivo snosi teret i križ. Zamislimo se u taj slučaj! Možda ćemo i za se naći koje predbacivanje ili koju pobudu . . .

Plemenština prima nagradu.

Najposjećeniji lokal u Los Angelesu je bez sumnje Clifton Cafeteria, koji posjećuje dnevno prosječno oko 15.000 gostiju. Na svakoj cedulji računa, koji se gostima uručuje prije odlaska, stoji tiskano: »Iznašao račun koju mu drago svotu, Vi možete platiti, koliko hoćete, a možete obrok uzeti i badava.« Nije to nikakva šala. Okruglo 10.000 gostiju služi se svakog kvartala ovom plemenštinom posjednika restauracije, te ne plaćaju NIŠTA. Je li zato ova restauracija bankrotirala? Nipošto! Kroz 5 godina servirano je gostima okruglo 20 milijuna naručenih jela, a čista dobit iznaša pola centi po obroku. Eto vidimo, da ovakova plemenština nosi dobre kamate.



Smrt zadnjeg poglavice: »Bijeloga Orla«.

CRVENOKOŽAC »BIJELI ORAO«

Ove godine zaklopio je oči veliki poglavica Osaga, doživivši 115. godinu života, a zvao se »Bijeli Orao«. U čudnovato tamnim očima prelijevao se bakrenasti odsjev. A lice je mijenjalo nevjerojatne izglede: čas surovo kao da je u granitnu hrid utesano, — čas bezazleno ko u djeteta. Ovaj indijanski je

poglavica dobro poznavao Abrahama Linkolna (predsjednika USA god. 1859). Od toga je doba svakom predsjedniku američkom stisnuo ruku. S kraljicom Viktorijom i s Bismarkom pušio je lulu mira. »Bijeloga Orla« (White Horst Eagle) smatrahu u Saveznim Američkim Državama zakonitim predstavnikom sviju crvenokožaca; on je u ime sviju indijanskih plemena na vašingtonskom Kapitolu zakopao ratnu sjekiru. Iza smrti »Bijeloga Orla«, koji je poticao iz kraljevske loze, nema više pravog poglavice Indijanaca. Neobično bijaše njegovo pamćenje. — Naslove počasnih poglavica rado je davao znamenitim ljudima, koji su uživali njegovo povjerenje, tako n. pr. De Valera, Loid Georges, vojvoda od Vindzora itd. »Bijeli Orao« obišao je mnoge zemlje u Evropi. Sahranjen je s izvanrednim počastima.

Izvanrendo osoblje.

U new-yorškom Park Avenue nalazi se zanimljiva restauracija. Na ulazu te dočeka i pozdravi livrirani vratar: u savršenoj imitaciji Napoleona III. Pred garderobom straži mlada dama: Greta Garbo. Pred plesnom dvoranom je Clark Gable. Na glasoviru prati: Franjo Schubert. Konobar je Lloyd George. Dirigira orkestrom: Toscanini. Cigarete prodaje Marlena Dietrich. Stolove označuje i vodi goste: Lincoln. I tako sve dalje redom. Vlasniku ide divno posao od ruke. Toscanini, Lincoln, Schubert, Napoleon i George nalaze se već dulje vremena u istoj službi. Ali Garbo, Taylor, Dietrich i Gable primaju toliko sjajnih i ozbiljnih ženidbenih ponuda, da vlasnik pravu muku muči, kako da nađe nove sile.

Jedan od rijetkih.

New-York ne može da zaboravi svoga ljubimca Jim-a Diamond-a Brady-a, koji je od jednostavnoga raznašača postao milijunašem. Sve se ga novine sjetiše prigodom 20-godišnjice njegove smrti g. 1937.

Kao sin dobričine gostioničara nije pio alkohola, no naručivao bi svojim prijateljima, koliko su htjeli. Najvolio je mlijeko i napitak od naranči. Sebi je priuštio sve i mnogo, ali je i drugima davao punom šakom. Jim imadaše velik želudac, vele, no i veliko srce.

Iako je znao, da ga varaju i zlorabe, ipak nije popustio darežljivosti. — Koji su ga za života poznavali, nisu se iznenadili, kad saznadoše za sadržaj testamenta. Milijune i milijune je ostavio bolnicama, ubožnicama, dječjim skloništima, domovima za beskućnike, siromasima itd. Koje čudo, ako iza smrti ima toliko zahvalnih obožavatelja! Njegovo životno geslo bijaše: **»Radite i postanite bogatašima, da uzmognete druge usrećiti!«** Koliko bi bijede i suza bilo manje, ako bi svi bogataši i milijunaši ovako mislili i radili?! Ovako je kapital najsigurnije pohranjen u neiscrpljivoj riznici Onoga, koji sve žrtve vraća neprolaznim blaženstvom.

Vjerski život u Rusiji.

Neupućeni misle, a dobro upućeni na sva usta trube, da je vjerski život u sovjetskoj Rusiji zamro, pokopan. To je prosta laž. Samo strahoviti teror priječi zasada, da vjerski duh ne plane plamenom oduševljenja i osvjedočenja. Unatoč svih devastacija, rekvizicija, zabrana, kažnjavanja, ruski narod proživljava ljeta prvih kršćana: satove i satove prije sv. Mise ili večernjice sve je natiskano pobožnim svijetom, u uzornom redu. Liturgijske hvalospjeve pjevaju s prostim pukom i djecom profesori, doktori, umjetnici, studenti. O Uskrsu i za velikih svetkovina preostale još crkve su krasno nakićene, pune svijeća. Tu i tamo se pokušavalo ometavati ove pobožnosti, osobito vjerske procesije i proslavu uskrsnuća. Narod se nije dao smesti. Pozvano bi i vojništvo, no vojnici nisu silom potiskivali vjernike, već su se i sami priključili ophodu, pjevajući liturgijske himne. Mnogi su prisutnici plakali od ganuća i radosti. Sovjetski činovnici viših stepena putuju u udaljena mjesta u crkvu, gdje ne postoji bojazan, da bi ih prepoznali. Iz mnoštvo sela putuju seljaci i radnici u grad k službi Božjoj, ako je crkva u njihovu prebivalištu slučajno zatvorena. Poznavaoci ruske duše tvrde, da je 90% stanovništva, unatoč svih đavolskih metoda i naprezanja, u dubini duše odano vjeri svojih otaca. (St. G.)

HOTEL ZA 25.000 OSOBA

Vodstvo svjetske izložbe u Parizu sagradilo je najveći hotel na svijetu. Nedaleko Eifelovog tornja dižu se tri ogromne dvorane, okružene zelenilom i stabaljem. Na prvi ti se pogled čini, kao da gledaš 3 velika hangara, uistinu su pak tri goleme spavaonice, sve ležaj do ležaja za mladež, koja dolazi u Pariz na izložbu. Sve su sagradili francuski sportaši: iz kamena i betona, u vremenu od 2 mjeseca. U prvoj vrlo prostranoj spavaonici ima mjesta za 10.000 mladih ljudi, a u drugoj za 7.000, u trećoj pak za 8.000 ženski. Sve su postelje lijepo uređene i providene jastukom i pokrivačem. Samo jedna je poteškoća: kako noću naći svoj ležaj u tom vrtlogu jednakih kreveta. I tu nađoše metodu prema imenima, odakle koji potječe.

A kako je s kuhinjom i jelima? — Uz kuhinju se nalazi velika blagovaona, u kojoj se može udobno smjestiti svih 25.000 gostiju. Teško je predočiti si dimenzije ove gigantske jestvionice. Pod kraj jula bilo je dnevice po 15.000 došljaka; za svaki menue potrošilo se 7.000 kg kruha, 500 kg mesa,

4 km kobasica, vagon krumpira, 1 tonu variva itd. Ravnih 60 kuhača zaposleno je kod pružanja i serviranja jela.

Posvuda kod 25.000 gostiju vlada vojnička disciplina, a podržava je najvećim dijelom sam podmladak. Koliko je od ovih mladih sportaša dopješačilo u Pariz! Na putu ih je gdjekoji seljak iz samilosti primio pod krov svoga štaglja, a sad su veseli, što su ušli u taj krasan divovski hotel, gdje se raspričaju o dogodovštinama i avanturama mučnog pješačenja.

AFRIČKI SULTAN BEZ GLAVE

Ove godine 1937. stota se slavi godina od rođenja sultana Makinde, kojega smatraju afrička plemena između Indijskog Oceana i Tanganika jezera svojim božanstvom. Zulukafersko pleme Wahehe pomogne sultan Makinda do prave snage i moći god. 1870. Pripojivši i podloživši okolna plemena izgradi i utvrdi grad Kuirenga. Razne ekspedicije bijelaca odbijahu kroz dulji niz ljeta s uspjehom. Tako je n. pr. stradala g. 1891. Zelewskijeva ekspedicija. No slijedeće god. poraziše urođenike njemački vojnici kod Kilosse te osvojiše glavni grad Kuirengu. Potpunu pacifikaciju je proveo v. Wißmann g. 1895. — U bici kod Kilosse pade sam sultan Makinda. Njemački antropolozi odnesoše stanoviti broj lubanja sa sobom u Berlin, a među ovima se nalazila i lubanja sultana Makinde.

Urođenici Wahehe smatrahu ovaj čin velikom sramotom i povredom svojih vjerskih osjećaja. Eto zašto! — Wahehe od davnine štuju samo pređe svoje. Preminuli nastavljaju onkraj groba svoj zemski život. Sjedište duše je prema njihovu shvaćanju u glavi. Zato tvrde, da je njihov sultan zarobljen u Berlinu. Tu je glavni uzrok raznim poznijim pobunama. Napokon su ipak shvatili, da imadu Nijemci kao pobjednici neko pravo na pobijeđenog sultana. Tà sami Wahehe ne bi drukčije uradili, da su pobijedili.

Nego, situacija se je iz temelja promijenila, odkako su Nijemci izgubili svoje kolonije. Od novih gospodara Engleza zatraže urođenici svom žestinom glavu svoga sultana, koji još uvijek »čami u njem. ropstvu«. Englezi se pokažu pripravnima, da ispune opravdane zahtjeve novih podanika. Intervencije Waheha ponukaše Lloyda George-a, te je ovaj zahtjev proturao u sâm Versailleski ugovor pod brojem 246. Njemačka je lako ispunila ovu točku. Budući da se među tolikim lubanjama, koje potječu od bitke kod Kilosse, ne zna, koja je sultanova, pokloniše Nijemci **tri** primjerka. Ali ni to nije koristilo. Wahehi izjaviše, da su to bezvrijedne lubanje; oni da traže **pravu** lubanju sultanovu.

Pogrešku počiniše svi, što su dali tri mjesto jedne lubanje! Pitanje »sultana bez glave« još uvijek uzbuđuje duhove. Još nema rješenja. Brojne deputacije urođenika upućuju »opomene« Englezima, neka se čuvaju i oni, da ih ne stigne strašno prokletstvo »bezglavog Makinde«, kako je stiglo poražene Nijemce u svjetskom ratu . . . (NWJ)



ODIJELO IZ DRVETA.

Drvo je danas sirovina, koja se sve više potiskuje u prve redove, a kemija izriče poput čarobnjaka: čudne formule. Tko bi prije i pomislio, da se iz drveta dobiva čist šećer, hrana za blago, vlakanca za svilene čarape i odijela, pogonski materijal za motore itd.

Glede uporabe drveta za šećer imamo podataka i iz starijeg datuma, no moderni kemičari postigoše u svakom pogledu rekord. Sjetimo se imena: Bergius, Scholler, Hägglund. —

Vlakanca iz drveta nisu samo umjetna svila i nadomjestak za vunu, nego su prava pravcata vuna, sa svim svojstvima vunenog konca i prede. Dobro upotrijebljena »drvena vuna« drži bolje toplinu negoli glatka svila.

I kora drveća pruža vlakanca, koja služe za snabdjevanje stolica i jastuka i pokrivača i sl. te tako potpuno nadomješta i zamijenjuje dosadašnji materijal.

ODIJELO IZ STAKLA.

Nije šala. Činjenica je već danas, da se staklo upotrebljava nesamo za gradnju, za opeke, za britvice, za tapete i sl. nego i za odijelo. Ubrzo će s time računati i moda.

Goleme tvornice u Americi i Njemačkoj proizvađaju već na veliko svilu iz stakla pa imadu lijepu prođu i u inozemstvu. U Austriji se producira međutim samo vuna iz stakla.

Prozirni stakleni konac ima 20 dio jakosti obične vlasi; može se rezati, s njim se šije, dade se prati i glačati. Staklena svila najnovijih amer. tvornica posjeduje odlična svojstva, ne kida se i ne podražuje, ne gubi svojih lijepih boja, nema moljaca. A što je najglavnije? Vrlo je jeftina. Materijal za produkciju je prosto staklo, razbijene čaše i staklenke itd. Iz 1 kg razbijenog stakla producira se 20 m² »staklene svile«.

---

1 2

Ve -lik sat tu - če tik tak tik tak, ma-len sa -tić

3

tucka kucka ti-ke ta-ke ti-ke ta-ke, najmanji sa-ti -ći

tuc -ka -ju kuc-ka -ju ti - ke- ta -ke ti -ke -ta -ke,

Ovaj »kanon« je za trojicu. Ostalo (glede vježbe i izvedbe) vidi str. 21.

PETEROLIST

Sve su se svjetske novine raspisale o 5 djece, koja su ugledala svijet dne 28. svibnja god. 1934. u kanadskom selu Callander (Ontario). Otac je siromašan farmer (Oliva Dione), a majka Elzira odlična domaćica. Mnogo zasluga stekao je požrtvovni i obljubljeni liječnik dr. Allan Roy Dafoe. — Statističari tvrde, da na 87 poroda otpadaju 2 para blizanaca, na 7500 poroda jedni trojci, na 660.000 četvorci, a na 57 milijuna petorci. Kronika je zabilježila 32 petorki u zadnjoj polovici milenijuma. Napomenuti pak treba, da u nijednom od tih slučajeva nije majka preživjela djecu ni za jednu uru. A i djeca slabo prođoše. Dakle slučaj, o kome se ovdje radi, jedinstven je u povijesti posljednjih 500 ljeta. Razumljivo je, da se sva američka i svjetska javnost vrlo zanima za ovo petero djevojčica: Mariju, Annettu, Yvonnu, Emiliju i Ceciliju.

Dr. Dafoe je djecu iza poroda svojom rukom pokrstio za nuždu, i odmah se na kolima požurio domaćem župniku, da umirućoj majci podijeli svete sakramente.



A kako je danas? Sve je, hvala Bogu, zdravo. Sve piše i govori o 5 dražesnim, živahnim patuljastim zvjezdicama, koje u veselju viču, smiju se, skakuću, igraju se. Kanadska vlada uzela je djecu pod svoje pokroviteljstvo te im sagradila posebnu kliniku, sanatorij. Od posjetilaca i priposlatih darova sabrana je već velika svota. Sve ide u miraznі fond.

Ni roditeljima ni braći nije dozvoljeno ići u pohode dječici, kad im se prohtjedne. I sama se majka tuži na svoju gorku sudbinu, koja joj je ustegnula sve majčine nježnosti i radosti. Sigurno je i to, da dječica kraj sve službenosti ne okuse i prožive toplinu i intimnost domaćeg, makar čednog i siromašnog ognjišta . . .

NJOJ SE NE ZNA...

Svima je poznato ono par veoma ozbiljnih redaka jedne pjesmice, kojoj nalaziš u »Magnifikatu« par zgodnih melodija:

Život kratak, a smrt stalna, —
n j o j s e n e z n a dan ni čas...

Koliko njih strada kod raznih elementarnih nesreća, kod leta u zraku, na moru, prigodom vožnje autom i sl., kod povodnje, od groma, u planinama! Ove udari kap, one snađe nenadana nezgoda. Novine su pune svaki dan ovakovim slučajevima. Uzmimo samo bez izabiranja nekoliko brojeva n. pr. »Hrv. Dnevnika«. — U selu Martinici jašio je seljak Vukašin Jovanović na konju i htio pripaliti cigaretu, a da ne ispusti ular, omota ga oko ruke. U čas se poplaši konj, počne divlje kasati, a nesretni seljak pade te ga je konj vukao po tvrdoj zemlji oko 20 metara i zdrobio lubanju. Smrt je snašla čovjeka, kad se nije ni nadao (4. VII. 1937). — Na brežuljku uz zemunsko groblje spavao je radnik Miloš Živanović. U snu se skotrlja niz brijeg. Ujutro ga nađoše na podnožju teško ranjenog. Preminuo je u bolnici (6. VII. 1937). — U općini Senta zahvatio je stroj devetgodišnju djevojčicu Katicu Tom i sasvim je zgnječio (7. VII. 1937). — Učitelj Ivan Čičić, iz Magić Male, vraćajuć se iz lova nosio je pušku na ruci. Iznenada se spotakne na jedan kamen i pade, pri čemu je puška opalila i smrtno ga ranila u podbradak. Brzo izatoga umre (8. VII. 1937).

Dne 13. srpnja vladala je u okolici Goražde strahovita oluja, pa je nevrijeme zahvatilo ženu siromašnog nadničara Ljube Hadžića, majku šestero nejake djece, koja je upravo čuvala kravu na pokošenoj livadi. Ona potrči, da se sakrije, no udari strijela, i to baš u nju. Žena pane na zemlju i začas plane odijelo na njoj. Prevezena bi u bolnicu, gdje premine (15. VII. 1937). — Služavka Franjica Györy (Ilica br. 5) popela se kod čišćenja stana na jedan stolac. Najednom izgubi ravnotežu, pade na pod, i udari tako jako glavom, da se onesvijesti. Iza kratkog vremena umre u bolnici Milosrdnih sestara, a da nije ni k svijesti došla (15. VII. 1937). — Dvadesetgodišnja žena Katica, Vida Jurina, vozila se dne 14. srpnja s kolima iz Markuševca u Zagreb k zubaru. Konji se nenadano od nečega poplaše i zajedno s kolima nalete na veliki drveni plot. Jadna seljakinja izbačena bi s kola preko konja na zemlju takovom snagom, da joj je pukla lubanja. Ostala je na mjestu mrtva (15. VII. 1937). —

Tako bismo svaki dan mogli ispisati čitave sveske iz raznih dnevnika. Ne treba tražiti potrebne primjere po raznim novijim ili starijim zbirkama, kad ih kruta svagdašnjica tako jasno ispisuje...

Svemogući nam je dao život. On nam šalje i smrt. On je Gospodar života i smrti. A *kada* će nas pozvati, to ne znamo. Stoga moramo da smo *uvijek* spremni odazvati se Njegovom uzvišenom pozivu: bez teškog grijeha na srcu..., čiste savjesti. Umire se samo jedamput zauvijek. Ako si sretno prošao u drugi svijet, dobro si prošao.

ENFANT PRODIGE
I U NAŠOJ SREDINI

Da naše dobre prijatelje i čitatelje ne stavljamo nepotrebno na muke, udovoljit ćemo opravdanoj znatiželji time, da odmah kažemo ime i prezime junaka, o komu se ovdje radi. — L a d i s l a v P A L F I, učenik 3. razr. klas. gimnazije, član Marijine Kongregacije srednjoškolaca (kojom upravljaju Isusovci), diplomirani učitelj glazbe.

I. U Subotici.

Listajući programe opazit ćemo **prvi javni nastup** prigodom radio-prijenosa osnovne škole u Subotici dne 15. apr. 1932, gdje je naš sedmogodišnji Ladislav zastupan s 3 točke: Beethovenov Rondo allegretto, Zajčev Učenički koncerat i (izvan programa) Potpouri iz Mozartovog »Figarov pir«.



Ladislav Palfi u 3. godini života.

Prije toga predhodilo je vrijeme vježbi, i kad je nadobudan dječak nastupao u čednijim okolnostima. Dječarcu istom s nekoliko godinica postaje prvim učiteljem dobra i brižna majka. No, nisu to »kursevi« kao kod druge dječice, kad se tipkama zabavljaju i prikraćuju vrijeme.

Dva dana prije **drugog javnog** nastupa (15. dec. 1932) pred beogradskim mikrofonom, piše »J. Dnevnik« (13. XII.): »To je (naime produkcija na radiu!) najveće priznanje i za jednog odraslog virtuoza, a ne za tako malenog dječaka, koji pohađa tek II. razr. osnovne škole.« — Mali Palfi svira i violinu: na osnovu sluha. Zasluga je njegovog skrbnog oca, da se sinčić latio i gusala.

Prigodom **trećeg** klavirskog koncerta na beogr. radiu (22. XII. 1932) ističe kritika »precizno izvođenje i briljantnu tehniku našega maloga Mozarta« (J. Dnevnik od 24. pros.). — Kod nabrajanja većih ili manjih nastupa ograničujemo se dakako na najmarkantnije.

Dne 2. juna 1934. prvi puta izvađa svoje točke u Vel. Bečkereku: na programu »akademije najmlađih subotičkih virtuoza na klaviru, violini, plesu i plastičnim igrama«. »Najdublji utisak od svih učinio je mali Laci Palfi, koji je veliki umjetnik na klaviru. Pravo

čudo od djeteta. Rijetko veliki talenat, koji u Subotici već nosi ime malog Mozarta... Kako smo obavješteni, za njega se već sada zainteresovala neka strana filmska preduzeća.«

II. U Zagrebu.

Preselivši se roditelji u naš bijeli Zagreb pronicavim okom prozru odmah situaciju te nadobudnog sina upišu u DMA (državnu mužičku akademiju). Izvrsnim nastavnikom postade mu prof. glasovirske škole g. Evgenije VAULIN, koji »imade veliku i tešku dužnost, da taj talenat sačuva« (Obzor, 20. V. 1935). — Kod svečane produkcije DMA (17. V. 1935) eto i našega Ladislava, koji je svojim sviranjem postigao vanredan uspjeh i kod publike i kod kritike« (Svijet, 1. VI. 1935). — Koncerat Malih Umjetnika održan je dne 15. III. 1936. u Glazbenom Zavodu. »Senzaciju među najmlađima priredio je opet mali pijanista Palfi, koji je svojom tehnikom i proćućenom igrom potvrdio našu prijašnju tvrdnju o njegovom velikom pijanističkom talentu« (Jut. L., 15. III.). — DMA dala je prigodom javne priredbe dne 21. IV. 1936. Ladislavu Palfiju 4 probrane točke rasporeda, a dječak je »tako impresivno izveo svoj težak program, da je i staro i mlado, đaci i profesori, kao i svi prisutni naprosto zapali u delirij oduševljenja«.

Palfijev nastup sa Zagrebačkom Filharmonijom (dne 8. I. 1937) popratila je štampa s obiljem priznanja. Ističe dječakovu »prirodnu i suverenu tehničku spremu«, »discipliranost i serioznost u muziciranju, koja frapira«, »briljantnost, sigurnost i čistoću tehnike«, »ljepotu mekog, toplog i modulatornog udara, te za svoju dobu rijetko razvijen osjećaj za mužičko odlikovanje i interpretaciju«. »Naravno, da se od njega ne može zahtijevati još ona fizička snaga kao u odrasla čovjeka, — njegov je učitelj zato znao da umno odabere djelo, koje će odgovarati njegovim tehničkim a i duševnim sposobnostima. Pa ipak iznenađuje, da te ručice i ta malešna pojava, koja jedva proviruje iza klavira, može da razvije i toliko snage u tonu. Ma da tu simpatičnu pojavu resi i jedna crta neobične ozbiljnosti, ona je u svom cijelom nastupu i načinu pravo dijete. To se tako milo očitovalo, kad je počeo dodavati pojedine komade izvan programa...«

FILOZOFSKI DUBOKO! —

● Predavač: Čovjek se odlikuje pred životinjama time, što sve radi svijesno. Čovjek znade, da je čovjek, dok životinja ne zna, da je životinja. Da svinja znade, da je svinja, svinja ne bi bila svinja nego čovjek.

● »Ako ozbiljno razmišljam, bi li još jednu litru popio ili ne, znadem sigurno, da ću još jednu litru strusiti kroz grlo.«

● Profesora prirodoslovca ščepa u nezgodni čas grdni kit. Profesor je imao još toliko vremena, da je slavodobitno kriknuo: Baš sam sada znatiželjan, kako se u utrobi kitovoj odvija proces probave.

● Mudrijaš definira: »Temperamenat je: iz konstantnih proporcija spontanosti i iritabilnosti rezultirajuća totalna psihička osebina individua.



Palfi Ladislav
uč. II. razr. klas. gimn. (1936-7).

To neka zadostaje o našem neizvještačenom i nenaličenom »čudu od djeteta«! Ne bismo napisali ni retka, da znademo, da ćemo naići na sve drugo samo ne na čednost i skromnost. A tako činimo opetovno rado i pripravno. Nema tu naduvenosti i smiješne afektacije. Sve prirodno. Podvlačimo, da je Ladislav: kod kuće dobro i poslušno dijete, u školi odličan đak, u Kongregaciji revno dijete Marijino, među vršnjacima neobično kolegijalan i obziran. Mužičku akademiju apsolvirao je: u TRI ljeta — 6 godišta! Dne 17. lipnja 1937. primio je zasluženu diplomu učitelja glazbe. Lijepo se veli negdje o njemu, da je »daleko od svake dresure i praznog forsiranja virtuoznosti«. »Dobro i poslušno dijete. Učitelj ga voli, a drugovi su ponosni, što ga imaju u svojoj sredini.« (Radio Bgd, 24. apr. 1932). — Školske godine 1937—8 prekida svoje redovite studije, no ne radi odmora, već da svoj talenat i izvanredne darove Božje razvije i usavrši. U Beču (a kasnije možda i u Parizu) posvetit će se naročito učenju francuskog i engleskog jezika. Na godinu nastavlja prekinute gimnazijske nauke.

ČAROBNO CARSTVO MALIH, MLADIH TALENATA

U par već navrata pisasmo o »dječjim čudovištima« u našem almanahu »Runolistu«. Mnogi dječaci i mladići, mnoge djevojčice i djevojke priznahu, da im se jako sviđa ovakovo štivo. Pa dobro! Progovorit ćemo i ovog ljeta o zanimljivijim »z v j e z d i c a m a« obojeg spola.

Otpočet ćemo s našom domovinom. Hvala Bogu, da se i u nas pruža djeci prilika, da istaknu divne svoje darove Božje pred širom publikom i pred stručnjacima, koji će onda najprobranijim talentima dati prigodu, da se izobrazi i usavrši. Krasnu zadaću od dalekosežnih razmjera vrši »Pričalo« i nastup najmlađe generacije. Potpunu sliku SVIH »mladih virtuoza« nije

moguće, dakako, pružiti. Ograničujemo se samo na neke podatke. Svagdje pak izbija korisna i spasonosna tendencija, da se mladež ozbiljno laća svoga posla i učenja, a pogotovu predmeta ili struke, za što ćuti veselje i posjeduje posebnu darovitost. Bez muke nema nauke: vrijedi i ovdje.

★

Izvanredne sposobnosti male, darovite glumice **Lee Deutsch** svima su poznate. — U zadnje vrijeme prstom upiru na 10-godišnjeg dječaka **Josipa Klimu**, koji se vrlo lijepo ističe guslanjem. Od svoje pete godine svira gusle. Prvim mu bijaše učiteljem glazbeno nadareni otac. Dječak je dne 4. VII. 1937. nastupio u programu zagrebačke radiostanice: prigodom prvoga samostalnog dječjeg violinskog koncerta na radiostanici. Usporedo s realkom pohađat će i Glazbeni zavod. Šteta bi bila, da ovakav talenat propane: izjaviše neki zagrebački stručnjaci, pred kojima se dječak producirao. — —

Mali **Alemko Bellotti** iz Splita znao je prije čitati note negoli slova. O talentu ovoga sedmogodišnjeg dječaka najpohvalnije su se izrazili naši kompozitori Baranović i Gotovac te dirigenat Matačić prigodom ovogodišnjeg gostovanja zagrebačke opere u Splitu. Preporučiše ga zagrebačkoj radiostanici, gdje je s lijepim uspjehom odsvirao (početkom mjeseca jula, 1937) devet točaka. Upravo dražesna je slika, kad taj mali dječak svira i izmamljuje divne zvukove iz violine, koja ga svojom veličinom skoro posve pokriva... —

● **Prvaci.** — Pred garderobom stavi jedan gospodin na svoj kaput cedulju: »Ovo pripada prvaku u boksanju.« — Kasnije nađe tamo prazno mjesto s drugom ceduljom: »Odnio prvak u trčanju.«

Malo dijete — veliki čarobnjak

Na bajnom horizontu bujne Kalifornije blješti zvjezdica prve veličine: mala 7-godišnja Shirley Temple. Početkom jula o. god. proslavila je ta malešna vila, odlična sitna glumica, svoj osmi rođendan. Ovo je ljubimče najšire publike primilo oko 10 milijuna čestitaka: što od djece što od odraslih. I darova sijaset; i veoma skupocjenih. Shirley (čitaj: Širli!) čara svojom ljubaznom, dražesnom, neprisiljenom glumom, svojim izvanrednim darovima Božjim. Nijedno nepokvareno srce ne može odoljeti nedužnosti ovoga malog stvora od ciglih sedam godinica. Nevin smiješak ubacio je s platna mnogima tračak vedrine u ispačeno srce, u bujicu dnevnih jada. Kretnje, pogledi i mimike ovoga čudesnog filmskog fenomena, anđelčića, kao da su isječak izgubljenog raja. Malešni stvorak — veliki čarobnjak: u najplemenitijem smislu riječi! Koje čudo, ako se za njom zagrijavaju najvećma baš nevina dječja srca?







Dnevni red. — Školskih predmeta doduše nema, ali posla je ipak dosta za ovo sićušno stvorenje. Danomice polazi mala na filmski posao u 9 sati izjutra. S brižnom majčicom sjeda u veliki auto sa 6 sjedala: naprijed šofer, držeći na koljenima mašinsku pušku, suknom pokrivenu; do njega je orijaški stražar s drugom strojnom puškom; slijedi mala i slavna glumica s mamom; iza njih opet 2 orijaša sa strojnim pištoljama i jednom mašinskom puškom. Prozori automobila su iz neprobojna stakla. Iza prvog auta eto još jedan: krcat detektivima američke državne policije. Sve ove orijaše oslovljuje djevojčica slatkim nazivom »ujače«...

Za svoj trud, što svakog dana dovodi majka kćerkicu u atelier i ondje nadzire, prima sedmično 500 dolara plaće. Ona je priprosta građanka, kojoj nije zavrtljela mozgom slava, koju uživa dijete u cijelome svijetu. Gospođa voli da sama kupuje po dućanima, razumije se, uz dobru pratnju jakih »ujaka«. Spontane ovacije i manifestacije ne bacaju je iz navikle ravnoteže; treba samo da pogleda one do zubiju oboružane pratioce oko sebe: tamne sjene, koje nju i dijete svuda slijede, pa joj kruta zbilja jasna biva, jer joj dozivlje bez prestanka u pamet, šta je sreća i sjaj na tom prolaznom svijetu...

Utvrđena vila. — Boravište i stan obitelji Temple nalazi se na prekrasnom terenu blizu morskog žala, do kojega vode lijepi drvoredi. Posvuda čuvari i detektivi neobično snažnog tjelesnog ustrojstva. Vrtlar priča novinaru, kako su svi u neprekidnom strahu za malu divu. Prošle godine (1936) izvršena je provala u vilu, na sreću bez uspjeha. Sve brave bijahu izmijenjene. Ulazi i prilazi dobili su masivne željezne ograde s alarmnim napravama. Prozori su providjeni oklopljenim žaluzijama, koje se sve zatvaraju jednim pokretom. Cijela vila nalići pravoj tvrđavi. Postoji stalna veza s najbližom redarstvenom stanicom i s glavnom direkcijom. Iza 10 sati navečer stupaju u pogon i druge nevidljive i sigurnosne naprave. Čim se tko popne na ogradu, zazvone zvona u vili i u susjednim redarstvenim







ispostavama. — I kad se u vili već utrnu sva svijetla, rasvjetljena ostaje prostorija, gdje boravi noćna straža. U prvom pak spratu, iza teških zastora, opažaš siluete dviju plećatih spodoba. To su divski čuvari, koji male Shirley ne ostavljaju na samu ni danju ni noću...

Golema zarada. — O tom djetetu pišu, da je »the biggest film money maker« (najveći producenat novca pri filmu). Djevojčica puni kinodvorane, puni nezasitne džepove i blagajne poduzeća, zaposluje tvornice i radnje, zarađuje novac za svoj rodni dom. Prošloga ljeta sklopiše njezini roditelji ugovor na daljnih 7 godina, pa je tako zajamčen dohodak od 70 milijuna dinara. Dijete je dužno igrati godišnje 4 filma, a za svaki prima svoticu od dva i po milijuna dinara. Majčica daje kćerci svake nedjelje 5 dolara džepnog novca. Jednom će mala začuđeno: »Majko, zar je to sva moja gaža?« — Majka će pak nježno: »Ah ne! Ti primaš više, no tvoj tatica štedi za te, kad poodrasteš.«

No mali stvorak zarađuje još više. Daje svoje ime ili sliku za oglase raznim artiklima (igračkama, bebama, šeširima, pregačama itd.) i za reklame. Nadalje prima priličan dohodak od svojih pjesama (prosječna naklada nota iznaša 400.000 komada!) i od gramofonskih ploča.

Filmovi, u kojima igra Shirley, sigurni su od svakoga rizika. Ma bili sadržajem još tako slabi, svejedno je, — dobro prolaze. Već sam izvoz pokriva troškove proizvodnje. Računaju, da pojedini Shirley-in film odbacuje čistih pola milijuna dolara.

Istinita je konstatacija, da se u historiji svijeta nije sposobnost i rad jednoga djeteta u tolikoj mjeri industrijaliziralo kao ovdje.

★

Naš mali filmski star je imenovan pukovnikom američke narodne garde. Nadalje je predsjednicom engl. dječjeg kluba. Dnevno dobiva preko 500 pisama.

★

Općenito se opaža, da filmovi s **dječjim** starom uživaju stopostotni uspjeh. Dječaci su daleko brojniji od djevojčica. Green







Marija je poznata, ali T. Shirley natkriljuje sve. Razlog nalaze mnogi u tome, što Amerika obožava djecu, i što je majčina ljubav naročito intenzivna. U Hollywoodu je registrirano oko 2.500 djece sviju veličina, starosti, boje lica i očiju. No karijera se otvara samo 5—6 djece.

Kalifornijski su zakoni glede filmske djece vrlo strogi. Veća djeca mogu dnevno 4 s., manja samo 2 sata provesti u atelieru. I na uzgoj se mora budno paziti. Razborita pouka ide za tim, da se učenje ne shvaća RADOM več nekom razonodom, što se jasno zapaža kod djevojčice Shirley. Koliko veselja ćuti ta mala kod filmovanja! Kad pjeva, sve je tako naravno i neprisiljeno, kao da je sama narav goni, da baš sada od srca pjevucka; kada pleše, kao da upravo u taj čas ćuti potrebu da skakuće. Nigdje ni traga mrskoj prisiljenosti, bubanju, izvještačenosti. Odatle se poima ona golema popularnost i privlačljivost kod publike, kad nastupa ovo i ovakovo dijete: u pravom smislu riječi, — dijete s odličnim kvalitetama djetinjega stara.

★

Mi se možemo d i v i t i ovome djetetu, koliko nas je volja. Možemo mu i z a v i d j e t i, jer ode dragocjeni dio života: djetinjstvo, neprisiljeno dječje doba. Ima proroka, koji i Shirley-ici zloguko nagovještaju »zaborav« i navode primjer slavnoga nekoć Jackie Coogana. On je sada 22-god. mladić, a u doba nijemoga filma bješe barem tako popularan kao Shirley. Odlikovao se s neobično umjetničkim osebinama. I zarađivao je bajoslovno. Divna kreacija njegova u filmu »The Kid«, igrajući s Charlie Chaplinom, svima je još u živoj uspomeni. Zatim je prerasao. Kao 15-godišnji dječak još jedamput nastupa, i — zbogom, draga moja mladosti....! — Predobro nam je poznato, da sve prolazi i da je sve na tom svijetu taština.

★

Mnogi mladi ljudi i djeca obojega spola čitaju hvalospjeve i gledaju filmove dječjih starova, čudovišta te se pitaju, zar ne bi i oni mogli takova šta pokušati, postići.

Pamti, dijete drago! Film fascinira i zaslijepljuje poput **lutrije**. Na hiljade grne k žari lutrije radi ono par zgoditaka. SVAKI misli, da će ga zapasti veći zgoditak. Obmana! Sretnika ima samo nekoliko . . .

Mladež snatri, kao da je život kod filma lak, bez napora, bez školskih knjiga i predmeta, bez glazbenog zavoda, bez dosadnih vježbi . . . Opet obmana! Bujna mašta crta, kako će se mladom staru sve klanjati, sve pljeskati, svuda sipati cvijeće i paliti tamjan . . . Obmana!

Dijete drago! Pogledajmo sve ovo malo podrobnije, izbliza! — Odgovor na to čitaj u jednom posebnom članku!

KAD ODBIJE TRINAESTA URA...

U braunšvajgskom mjestu Wollstorf-u dogodila se g. 1767. slijedeća zajamčeno sigurna dogodovština. — Protestantski pastor J. F. Schmitt imadaše 3 kćerke. Najdarovitija bijaše najstarija Friderika, no slaboga tjelesnog ustrojstva, često pobolijevajući, dostaput padajuć u nesvijest.

Jednoga dana nađoše je u šumici, zvanoj Etz, naslonjenu na bukvu, posvema iznemoglu i kao bez svijesti. Odnesoše je kući u krevet. Tresla ju je jaka groznica. Kad je slijedećeg jutra pohodi otac, prošapta Friderika: »Oče! Prošle sam noći sanjala čudan san, rijedak san... I sama se sada smijem, kad se sjetim toga. Pomisli! K mojoj postelji došulja se neka u bjelinu obučena prikaza i šapne mi u uho: »Čim o ponoći odbije na tornju TRINAESTI sat, bit ćeš kod mene!« Ove sam riječi sasma jasno razumjela.«

»Ali, kćerko! Kako je to moguće? Ti si bila sva u vrućici,« tješio je brižni otac dijete svoje.

No međutim je neizvjesni nemir kopkao i kopkao po uzrujanom očevu srcu. Smjesta naloži sakristanu da dobro pregleda odnosno uredi crkveni sat. Konačno javi zvonar, da je sat u tornju posvema u redu.

Noć se već spustila na mirno seoce. Uznemireni otac sjedio je neprestano kraj postelje svoga teško bolesnog djeteta, koje se u vrućici nemoćno valjalo amo tamo. Iza jedanaeste se ure Friderika umiri; saputaše dapače dosta razumljive riječi svom ocu. Otac se pak pomno čuvaše, ma da i riječ spomene o onom prividenju.

Zamalo eto pola noći. Duboka tišina svuda naokolo, vani i u kući... I sad se muklo oglasi zvono s tornja, da odbije satove pola noći...

Jasno se čuše udarci bata: jedan..., dva..., tri... itd. deset..., jedanaest..., dvanaest..., — — TRINAEST...

Hladnim i ledenim okom preleti Friderika preko lica blijedog i zaplašenog oca, te ih zauvijek... zaklopi... —

Sva kasnija nastojanja, da se izjasni ovaj nadasve zagonetan slučaj, ostaše bez uspjeha.

ŽIVOTINJSTVO (ZOOLOGIJA). — Pregled*

I. KRALJEŠNJACI ILI KIČMENJACI (Vertebráta).
1. SISAVCI (Mammáta): zvijeri, kitovi, netopiri, kukcožderi, majmuni, glodavci, slonovi, dvopapkari, kopitari, toboljčari i kljunaši.
2. PTICE (Aves): kokoške, sokolovke, kričalice, kukavke, pjevice, vivčarice, guščarice, rodarice, ždralovke, plijenorke, pingvinke, bezgrebenke.
3. GMAZOVI (Reptília).
4. VODOZEMCI (Amphíbia).
5. RIBE (Pisces): koštunjače, štitonoše, prečnouste, kružnouste.

II. ČLANKONOŠCI ILI ZGLAVARI (Arthrópoda).
1. KUKCI ILI INSEKTI (Insécta): kornjaši, leptiri, opnokrilci, dvokrilci, mrežokrilci, prakrilci, ravnokrilci, rilčari.
2. STONOGE (Myriápoda).
3. PAUČNJACI (Arachoídea).
4. RACI ILI LJUSKARI (Crustácea).

III. MEKUŠCI (Mollúsca).
1. PUŽEVI ILI TRBONOŠCI (Gastrópoda).
2. ŠKOLJKAŠI (Lamellibranchiáta).
3. GLAVONOŠCI (Cephalópoda).

IV. CRVI ILI GLISTE (Vermes).
1. KOLUTIĆAVCI, prstenaste gliste (Annellída).
2. OBLIĆI, valjkaste gliste (Nemathelmínthes).
3. PLOŠNJACI, plosnate gliste (Plathelmínthes).

V. BODLJIKAŠI, bodljari (Echinodérmata).
1. JEŽEVI MORSKI (Echinoídea).
2. ZVIJEZDE MORSKE (Asteroídea).

VI. MJEŠINCI, dupljari (Coelenteráta).
1. REŽNJACI (Polypomedúsae).
2. KORALJI (Anthozóa).
3. SPUŽVE (Porífera).

VII. PRAŽIVI (Protozóa).
1. NALJEVNJACI (Infusória).
2. BIČAŠI (Flagelláta).
3. KORJENONOŠCI (Rhizópoda).
4. PROMJENLJIVCI (Amoébea).
5. TRUSKOVCI (Sporozóa).

---

* U ovom pregledu držimo se novog izdanja školske knjige, akoprem nam se više sviđa raspored starijih izdanja.

A) SISAVCI u našim krajevima

1. Bivol
2. Bjlica (v. kuna)
3. Čagalj
4. Dabar
5. Divokoza
6. Gazela
7. Govedo
8. Hrčak
9. Jazavac
10. Jelen
11. Jež
12. Konj
13. Koza
14. Krtica
15. Kuna
16. Kunić
17. Kurjak (v. vuk)
18. Lasica
19. Lisica
20. Ljiljak
21. Mačka
22. Magarac
23. Mazga
24. Medvjed
25. Medvjedica sredozemna
26. Miš
27. Mula
28. Ovca
29. Pas
30. Puh
31. Rovka
32. Srna
33. Svinja
34. Svizac
35. Šišmiš
36. Štakor
37. Tekunica
38. Tvor
39. Vidra
40. Vjeverica
41. Voluharica
42. Vuk (kurjak)
43. Zec
44. Zlatica (v. kuna)

1. **Búbalus** doméstícus. — 3. **Canis** aúreus (Schakal). — 4. **Castor** fiber (Biber). — 5. **Antílope** rurícapra (Gemse). — 6. **Gazélla** dorcas. — 7 **Bos** taurus (Hausrind). — 8. **Cricétus** cricétus (Hamster). — 9. **Meles** taxus (meles, Dachs). — 10. **Cervus** élaphus (Edelhirsch). — 11. **Erináceus** europaéus (Igel). — 12. **Equus** cabállus (Pferd). — 13. **Capra** hircus (Ziege). — 14. **Talpa** europaéa (Maulwurf). — 15. **Mustéla (Martes)** foína: bjelica; **Martes** martes: zlatica (Marder). — 16. **Oryctolagus** cunículus. — 18. **Putórius (Mustéla)** nivális (Wiesel). — 19. **Canis (Vulpes)** vulpes (Fuchs). — 20. **Vespertílio** murínus (Fledermaus). — 21. **Felis** doméstica (Katze). — 22. **Equus** ásinus (Esel.). — 23. **Equus** hinnus. — 24. **Ursus** arctos (Bär). — 25. **Mónachus** albivénter. — 26. **Mus** músculus (Maus). — 27. **Equus** mulus. — 28. **Ovis** áries (Schaf). — 29. **Canis** familiáris (Hund). — 30. **Myóxus (Glis)** glis (Siebenschläfer). — 31. **Sorex** aráneus (Waldspitzmaus). — 32. **Cervus (Capréolus)** capréolus (Reh). — 33. **Sus** doméstícus; divlja: S. scrofa (Schwein). — 34. **Marmota** marmota. — 35. **Plecótus** aurítus (Fledermaus). — 36. **Mus** rattus; selac: decumánus. — 37. **Citéllus** citéllus. — 38. **Putórius** putórius (Iltis). — 39. **Lutra** vulgáris (lutra; Fischotter). — 40. **Sciúrus** vulgáris (Eichhörnchen). — 41. **Micrótus** arvális (Feldmaus). — 42. **Canis** lupus (Wolf). — 43. **Lepus** tímidus; europaéus (Hase).

U svađi. — »Vi, vi mi uopće ne možete imponirati. Zato ste previše zelen i mlad, vi staro magare!«

U restauraciji čeka, sjedi, čita stariji gospodin. Istom iza pola sata prođe jedan kelner, komu će gost: Hej, gospon kelner! Kad ostarite i odete u penziju, recite svom nasljedniku, da čekam na pečenku.

Feministkinja. — Slobodoumna i napredna feministkinja smiješno se razmetala u otmjenom društvu. U svojoj umišljenosti tvrdi i tvrdi, da je bolje dati se spaliti poslije smrti, negoli neapetitno gnjiliti u grobu. — Na to odvrati jedan od prisutnih: Imate pravo, gospođo! Đavlu smrdi u c r v l j e n a, a mili mu se p e č e n a guska!

B) SISAVCI u stranim krajevima

45. Antilopa
46. Bizon
47. Čimpanza
48. Deva
49. Dupin (pliskavica)
50. Foka (v. tulanj)
51. Gnu
52. Gorila
53. Hermelin (v. zerdav)
54. Hijena
55. Irvas (v. sob)
56. Jaguar
57. Kit
58. Kljunaš
59. Klokan
60. Kuguar (v. puma)
61. Lasica vodena (nerc)
62. Lav
63. Leopard (pantera)
64. Letipas
65. Ljuskavac
66. Los
67. Morž
68. Mravar
69. Naboruša
70. Narval
71. Nerc (v. lasica vod.)
72. Nosorog
73. Oposum
74. Orang-Utan
75. Pantera (v. leopard)
76. Pasanac
77. Pliskavica (v. dupin)
78. Puma (kuguar)
79. Ris
80. Slon
82. Smrdljivac
83. Sob (irvas)
84. Tapir
85. Tigar
86. Tipavac
87. Tuljan (tulanja, foka)
88. Uliešura
89. Urlikalac
90. Vodenkonj
91. Zamorac
92. Zebra
93. Zerdav (hermelin)
94. Žirafa

B) SISAVCI u stranim krajevima. — 45. **Antilope** rusticana. — **46. Bíson** bison (amer.), bonásus (evrop.). — 47. **Anthropopithécus** troglódytes. — 48. **Camélus** dromedárius (jednogrba); **bactriánus** (dvogrba). — 49. **Delphínus** delphis. — 51. **Connochaetes** **alboiubátus.** — 52. **Gorílla** gorílla. — 54. **Hyaéna** striáta (hyaéna). — 56. **Felis** onca. — 57. **Balaéna** mysticétus (Walfisch). — 58. **Ornithorhynchus** anatínus (Schnabeltier). — 59. **Mácropus** gigánteus. — 61. **Putórius** lutréola. — 62. **Felis** leo (Löwe). — 63. **Felis** pardus. — 64. **Ptéropus edúlis.** — 65. **Manis** longicaudáta. — 66. **Alces** machlis (Elen.). — 67. **Trichechus** (Odobenus) rosmárus (Walroß). — 68. **Myrmecóphaga** iubáta (Ameisenbär). — 69. **Didélphys** dorsígera. — 70. **Mónodon** monóceros. — 72. **Rhinóceros** unicórnis (Nashorn). — 73. **Didélphys** virginiána. — 74. **Símia** sátyrus. — 76. **Tatus** novemcínctus (Gurteltier). — **78. Felis** cóncolor (Silberlöwe). — 79. **Lynx** lynx (Luchs). — 80. **Martes** zibellína. — 89. **Elephas** índicus; africánus. — 82. **Mephitis** **mephitis.** 83. **Rángifer** tarándus (Renntier). — 84. **Tápirus** índicus. — 85. **Felis** tigris. — 86. **Brádypus** tridáctylus (Faultier). — 87. **Phoca** **vitulína** (Seehund). — 88. **Physéter** macrocéphalus (catodon; Pottwal). — **89. Alouátta** seníeulus (Brüllaffe). — 90. **Hippopótamus** amphíbius. — 91. **Cercopithécus** sabaéus (Grünaffe). — 92. **Equus** zebra. — **93. Putórius** ermíneus. — 94. **Giráffa** camelopárdalis. —

Na samrti odredı oporučno jedan bogataš ovako: Ako se rodi dječak, **onda** pripadaju njemu 2/3 svega imetka, a majci 1/3; rodi li se djevojčica, **njoj** 1/3, a majci 2/3. — Mjesec dana iza ukopa dođu na svijet blizanci: dječak i **djevojčica.** Prizvan bi advokat, da uredi sve, koliko koji **sada** dobije: u smislu **oporuke.** — Koliko dakle dobije majka, dč., dj.?

C) PTICE u našim krajevima

95. Brglijez
96. Bukavac
97. Carić (palčić, strijež)
98. Crnoglavka (v. grmuša)
99. Crvendać
100. Crvenrepka
101. Čaplja
102. Čavka
103. Češljugar (šarenčica)
104. Čiopa
105. Čižak (v. zelenčica)
106. Čvorak (čvrljak)
107. Čvrljak (v. čvorak)
108. Ćuk
109. Djetao
110. Droplja
111. Drozd cikelj
112. Galeb
113. Gavran
114. Gnjeteo
115. Golub
116. Grivnjaš
117. Grlica
118. Grmuša (crnoglavka)
119. Guska
120. Jarebica
121. Jastreb
122. Jejina (v. sovuljaga)
123.. Kanarinac
124. Klaukavac (v. galeb)
125. Klikavac (vjetruša)
126. Kobac
127. Kokot
128. Kos
129. Kreja (v. šojka)
130. Krstokljun
131. Kuće slijepo
132. Kugara
133. Kukavica
134. Kukuvija
135. Kumrija (grlica)
136. Labud
137. Lastavica
138. Leganj
139. Lelek (v. voda)
140. Mošnjarka (plazica)
141. Orao
142. Palčić (v. carić)
143. Pastirica (pliska)
144. Patka

C) **PTICE u našim krajevima.** — 95. **Sitta** europaéa. — 96. **Bo-taúrus** stelláris (Rohrdommel). — 97. **Troglódytes (Anorthura)** trogló-dytes (Zaunkönig). — 99. **Eríthacus** rubéculus (Rotkelchen). — 100. **Ruticílla** phoenicúrus (Rotschwänzchen). — 101. **Ardea** cínera: siva; **Egrétta** alba: bijela (Fischreiher). — 102. **Colaéus** monédula (Dohle). — 103. **Carduélis** carduélis (Stieglitz). — 104. **Micropus** apus Mauer-segler). — 106. **Sturnus** vulgáris (Star). — 108. **Carine (Athéne)** nóctua (Steinkauz). — 109. **Dendrócopus (Dryobates)** maior, minor, medius (Buntspecht). — 110. **Otis** tarda; tetrax (Trappe). — 111. **Turdus** philómelos (Singdrossel). — 112. **Larus (Hydrocolaéus)** ridibúndus; klaukavac: argentátus (Lachmöve). — 113. **Corvus** corax (Krähe). — 114. **Phasiánus** cólchicus (Edelfasan). — 115. **Colúmba** lívia (Stein-taube). — 116. **Colúmba** palúmbus. — 117. **Steptopélia (Turtur)** turtur; kumrija: risória; nubijska roseogrísea (Turteltaube). — 118. **Sylvia** atricapílla. — 119. **Anser** cinéreus (anser); doméstícus (Gans). — 120. **Alectoris** graeca. — 121. **Astur** palumbárius; **Accípiter** gentílis (Habicht). — 123. **Serínus** canárius. — 125. **Cerchnéis (Falco)** tinnún-cula (-us), Turmfalk. — 126. **Accípiter** nisus (Sperber). — 127. **Gallus** doméstícus (Haushuhn). — 128. **Turdus (Mérula)** mérula (Amsel); grivnasti: torquáta. — 130. **Lóxia** curviróstra (Kreuzschnabel). — 131. **Spalax** typhlus. — 132. **Ampelis** gárrulus. — 133. **Cúculus** canórus. — 134. **Tyto** alba. — 135. **Streptopélia** decaócto. — 136. **Cygnus** olor (Schwan). — 137. **Hirúndo** rústica (Schwalbe). — 138. **Caprimúlgus** europaéus. — 140. **Remiz** pendulínus. — 141. **Aquila** chrysáetos (suri; Adler); stekavac: **Haliáetus** albicílla. — 143. **Motacílla** alba; flava (Bachstelze). — 144. **Anas** doméstica (Ente); divlja: A. boscas, platy-

145. Paun
146. Piljak
147. Plazica (v. mošnjarka)
148. Pliska (v. pastirica)
149. Potrk
150. Prepelica
151. Pupavac
152. Puran
153. Roda (lelek, štrk)
154. Sjenica
155. Slavuj
156. Soko
157. Sovuljaga (jejina, ušara)
158. Stekavac (v. orao)
159. Strijež (v. carić)
160. Strnadica
161. Strvinar
162. Svračak
163. Svraka
164. Šarenčica (v. češljugar)
165. Ševa (ševrljuga)
166. Ševrljuga (v. ševa)
167. Škanjac
168. Šljuka
169. Šojka (kreja)
170. Štrk (v. roda)
171. Tetrijeb
172. Trćka
173. Vivak
174. Vjetruša (v. klikavac)
175. Vodomar (ribolovac)
176. Vrabac
177. Vrana
178. Vuga (žuja, zlatka, žutovoljka)
179. Zeba
180. Zelenčica (čižak)
181. Zimnica (zimovka)
182. Zimovka (v. zimnica)
183. Zlatka (v. vuga)
184. Žuja (v. vuga)
185. Žuna
186. Žutovoljka (v. vuga)

rhyncha. — 145. **Pavo** cristátus (Pfau). — 146. **Délichon** úrbica. — 149. **Otis** tarda (Trappe). — 150. **Cotúrnix** cotúrnix (Wachtel). — 151. **Upupa** épops (Wiedehopf). — 152. **Meleágris** gallopávo (Truthahn). — 153. **Cicónia** cicónia (Storch); alba. — 154. **Parus** maior; caerúleus (Kohlmeise). — 155. **Aedon** luscínia (Nachtigall); **Luscínia** philoméla (megarhyncha). — 156. **Falco** peregrínus (Wanderfalk). — 157. **Bubo** bubo (Eule, Uhu). — 160. **Emberíza** citrinélla (Goldammer). — 161. **Vultur** fulvus (Geier). — 162. **Lánius** collúrio (Dorndreher). — 163. **Pica** pica (Elster). — 165 **Aláuda** arvénsis (Lerche); ševrljuga, kuk-masta: **Galerída** cristáta. — 167. **Búteo** búteo. — 168. **Scólopax** rustí-cola (Walschnepfe). — 169. **Gárrulus** glandárius. — 171. **Tétrao** uro-gállus (Auerhuhn). — 172. **Perdix** perdix (cinéria), Rebhuhn. — 173. **Vanéllus** vanéllus. — 175. **Alcédo** atthis (Eisvogel). — 176. **Passer** doméstícus; poljski: montánus (Spatz). — 177. **Corvus** cornix; corone (Krähe); siva: cornix. — 178. **Oríolus** oríolus (Goldamsel). — 179. **Fringílla** coelebs (Edelfink). — 180. **Chrysómitris** (Carduélis) spinus (Zeisig). — 181. **Pyrrhula** pyrrhula (europaéa), Gimpel. — 185. **Dryó-copus** mártius (crna); **Picus** víridis (zelena), Specht.

D) PTICE u stranim krajevima

187. Alka (njorka)
188. Akaranga
189. Amazonka
190. Čigra
191. Gačac
192. Gem (v. nesit)
193. Gnjeteo žuti

D) **PTICE u stranim krajevima.** — 187. **Alca** torda. — 188. **Ara** macáo. — 189. **Amazóna** amazónica. — 190. **Chlidónias** nigra; **Sterna** dougálli (polarna). — 191. **Corvus** frugílegus. — 193. **Chrysólophus**

194. Gnjurac
195. Golub selac
196. Jako
197. Kakadukalica
198. Kazuar
199. Kivikalac
200. Kolibrić
201. Kondor
202. Kostorebina
203. Liska (sarka)
204. Nesit (gem, panac, pelikan)
205. Njorka (v. alka)
206. Noj
207. Panac (v. nesit)
208. Papiga
209. Papigica prugasta
210. Pelikan (v. nesit)
211. Pingvin
212. Plamenac
213. Rajčica
214. Ribolovac
215. Ronac
216. Salanganka
217. Sarka (v. liska)
218. Sup
219. Tukan
220. Ždral

pictus (Goldfasan). — 194. **Pódiceps** cristátus. — 195. **Ectopístes** migratorius. — 196. **Psíttacus** eríthacus. — 197. **Plictólophus** galerítus (**Cicátua** galeríta). — 198. **Casuárius** eméu. — 199. **Apterix** austrális. — 200. **Tróchilus** mosquítos; safo: **Lésbia** sparganura. — 201. **Sarcorhámphus** gryphus. — 202. **Gypáetus** barbátus (Lämmergeier). — 203. **Fúlica** atra. — 204. **Pelecánus** onocrótalus. — 206. **Strúthio** camélus (Strauß). — 208. **Chrysótis** amazónica. — 209. **Melopsíttacus** undulátus. — 211. **Aptenódytes** patagónica. — 212. **Phoenicópterus** róseus (Flamingo). — 213. **Paradísea** ápoda (Paradiesvogel). — 214. **Alcédo** íspida (Eisvogel). — 215. **Mergus** mergánser. — 216. **Collocália** fucíphaga. — 218. **Gyps** fulvus (Weißkopfgeier); smeđoglavi: **Aegypius (Vultur)** mónachus. — 219. **Rhamphástos** toco. — 220. **Grus (Megalórnis)** grus (Kranich).

E) GMAZOVI I VODOZEMCI

1. Gušteri
221. Blavor
222. Gušterica
223. Kameleon
224. Macaklin (gekon, tarentela)
225. Sljepić
226. Zelembać

2. Zmije neotrovnice
227. Bjelica
228. Bjelouška
229. Smukulja (guž)
230. Piton
231. Udav

3. Zmije otrovnice
232. Čegrtuša
233. Naočarka (kobra)
234. Poskok
235. Riđovka (šarka)

4. Oklopnjaci, kornjače
236. Čančara
237. Kornjača

E) GMAZOVI I VODOZEMCI. — 221. **Ophisaúrus** apus. — 222. **Lacérta** ágilis (Zauneidechse). — 223. **Chamaéleo** vulgáris. — 224. **Tarentola** mauritánica. — 225. **Anguis** frágilis (Blindschleiche). — 226. **Lacérta** víridis (Grüne Eidechse). — 227. **Calopéltis** aesculápii (Cóluber longíssimus). — 228. **Tropidonótus** natrix (Ringelnatter). — 229. **Coronélla** austríaca. — 230. **Python** tigris. — 231. **Boa** constríctor (Königsschlange). — 232. **Crótalus** hórridus (Klapperschlange). — 233. **Naia** tripúdians (Brillenschlange). — 234. **Vípera** ammódytes (Sandviper). — 235. **Vípera** berus (Kreuzotter). — 236. **Testúdo** graeca (Landschildkröte). — 237. **Emys** lutária; glavuša: **Carétta** carétta;

238. Krokodil
239. Želva

5. Žabe
240. Gatalinka
241. Gubavica
242. Hrženica (kreketuša)
243. Mukač
244. Žaba

6. Repaši
245. Daždevnjak
246. Ribica čovječja (močeril, glavašica)
247. Vodenjak (močorad, mrmoljak)

karetka: Ch. imbrica. — 238. **Crocodílus** vulgáris. — 239. **Chelónia** mydas. — 240. **Hyla** arbórea (Laubfrosch). — 241. **Bufo** vulgáris. — 242. **Rana** esculénta (kreketuša). — 243. **Bombinátor** ígneus. — 244. **Rana** esculénta (zelena); temporária (smeđa). — 245. **Salamándra** maculósa. — 246. **Próteus** anguíneus (Grottenolm). — 247. **Molge** cristáta (Wassermolch).

F) RIBE

248. Ajkula (v. mačka morska)
249. Babaš (v. cipal)
250. Bakalar (tovar, treska)
251. Brgljun (inćun, sardela)
252. Brkica (v. tivuška)
253. Cipal (babaš)
254. Crvenperka
255. Deverika (v. sinj)
256. Drhtulja (torpedo)
257. Gavčica (platičica)
258. Glavatica (mladica)
259. Grgeč
260. Haringa (v. sled)
261. Inčun (v. brgljun)
262. Iverak
263. Jegulja
264. Jesetra (štrjun)
265. Kamenica (v. raža)
266. Karas
267. Kečiga (nosvica)
268. Kokot
269. Konjic
270. Kostelj
271. Kučak (v. pas morski)
272. Kučina
273. Lastavica morska (letica)
274. Letica (v. lastavica morska)
275. Linjak
276. List
277. Lokarda
278. Losos (skakavica)
279. Lovrata
280. Lubina
281. Mačka morska
282. Mladica (v. glavatica)
283. Moruna
284. Mrena
285. Nosvica (v. kečiga)

F) RIBE. — 250. **Gadus** mórrhua. — 351. **Engraúlis** encrasícholus. — 253. **Mugil** céphalus. — 354. **Leucíscus** rútilus. — 256. **Narcobátus** torpédo. — 257. **Rhodéus** amárus. — 258. **Salmo** hucho. — 259. **Perca** fluviátilis. — 262. **Limánda** flesus. — 263. **Anguílla** anguílla (Flußaal). — 264. **Acipénser** glaber. — 266. **Carássius** vulgáris. — 267. **Acipénser** ruthénus. — 268. **Dactylópterus** vólitans. — 269. **Hippocámpus** antiquórum. — 270. **Acánthias** vulgaris. — 272. **Prionáce** glauca (Blauhai). — 273. **Exocoétus** évolans. — 275. **Tinca** vulgáris (Schleie). — 276. **Sólea** vulgáris. — 277. **Scomber** cólias (plavica); scombrus (skuša). — 278. **Salmo** salar (Lachs). — 279. **Chrysóphrys** auráta. — 280. **Moróne** labrax; **Labrax** lupus. — 281. **Scylliorhinus (Scyllium)** canicula (stellare), ajkula. — 283. **Acipénser** huso. — 284. **Barbus** fluviátilis. — 287. **Merlúccius** vulgáris.

286. Obliš (v. rumbac)
287. Oslić
288. Paklara (piskavica, zmijuljica)
289. Pas morski (kučak)
290. Pastrva
291. Peš
292. Piskavica (v. paklara)
293. Platičica (v. gavčica)
294. Plavica (v. lokarda)
295. Podust (skobalj)
296. Raža (kamenica)
297. Rumbac (obliš)
298. Saraga (v. ukljeva)
299. Sardela (v. brgljan)
300. Sardina
301. Sinj (deverika)
302. Skakavica (v. losos)
303. Skobalj (v. podust)
304. Skuša (v. lokarda)
305. Sleđ (haringa)
306. Smuđ
307. Som
308. Šaran
309. Štrjun (v. jesetra)
310. Štuka
311. Tivuška (brkica)
312. Torpedo (v. drhtulja)
313. Tovar (v. bakalar)
314. Treska (v. bakalar)
315. Trilja
316. Tunj
317. Ukljeva (saraga)
318. Vretenar
319. Zmijuljica (v. paklara)
320. Zubatac

— 288. **Petromyzon** fluviátilis. — 289. **Carcharínus** lámia. — 290. **Salmo** fárrio (Forelle). — 291. **Cottus** góbio (Koppe). — 295. **Chondróstoma** nasus. — 296. **Raia** claváta. — 297. **Rhombus** máximus. — 300. **Clúpea** pilchárdus. — 301. **Abramis** brama. — 305. **Clúpea** haréngus. — 306. **Luciopérca** sandra (Schiel). — 307. **Silúrus** glanis (Wels). — 308. **Cyprínus** carpio (Karpfen). — 310. **Esox** lúcius (Hecht). 311. **Nemachílus** barbátus. — 315. **Mullus** barbátus. — 316. **Thynnus** thynnus. — 317. **Albúrnus** scoránza. — 318. **Aspro** zingel. — 320. **Dentex** vulgáris.

G) KUKCI

321. Admiral
322. Babak
323. Babuškar
324. Bijelac
325. Bogomoljka
326. Borovnjak (vještica borova)
327. Brašnar (mlinar)
328. Buba (v. mara zlatna)
329. Buha
330. Buhač
331. Bumbar
332. Bušač
333. Ciganka
334. Cigaraš (v. pipa)
335. Crvac šljivin
336. Cvrčak
337. Čegrtaš
338. Drvarica (v. osa)
339. Duvna (v. prelac)
340. Filoksera trsova

G) KUKCI. —

321. **Vanéssa** atalánta. — 322. **Lytta** vesicatória. — 323. **Cynips** tinctória. — 324. **Píeris** brássicae (Kohlweißling). — 325. **Mantis** religiósa. — 326. **Hyloicus** pinástri. — 327. **Tenébrio** mólitor. — 329. **Pulex** írritans (Floh). — 330. **Háltica** olerácea (Erdfloh). — 331. **Bombus** terréstris (Hummel). — 332. **Balanícus** nucum (Nußbohrer). — 333. **Stráchia** olerácea (Kohlwanze). — 335. **Eulecánium** corni. — 336. **Cicáda** orni. — 337. **Psophus** strídulus. — 340. **Phylloxéra** vastátrix

341. Gagrica (slaninar)
342. Gazivoda (v. skakalica)
343. Glava mrtvačka
344. Glavonja (v. gubar)
345. Glogovac
346. Gnjurač (v. kozak)
347. Golupka
348. Grba ogrozdova
349. Grbica (v. mrazovac)
350. Grobar
351. Gubar (glavonja)
352. Gusjenica
353. Gusjeničarka
354. Hitra (pješčara)
355. Hrušt
356. Jabučar (v. pipa)
357. Jedarce
358. Jelenak
359. Kera (v. uholaža)
360. Klišnjak (skočibuba)
361. Kokica (majak)
362. Komar
363. Komarac
364. Konjic
365. Koprivar (riđa)
366. Kotrljan
367. Kozak
368. Kožar
369. Krijesnica
370. Kuckar
371. Kupusar
372. Kusokrilac
373. Lakovac
374. Lenta
375. Leptir
376. Listak (v. ušenjkar)
377. Listar(-ica)
378. Litijaš (v. prelac)
379. Lješničar (v. pipa)
380. Ljiljak borov
381. Majak (v. kokica)
382. Mara zlatna
383. Martin šareni
384. Medarica (v. pčela)
385. Medonjica
386. Mlinar (v. brašnar)
387. Mječikar
388. Moljac
389. Mrav
390. Mravojed
391. Mravolovac (v. mravojed)
392. Mrazovac (grbica)
393. Muha
394. Mušica golubačka
395. Najezdica
396. Nauznačarka (veslarica)

(Reblaus). — 341. **Derméstes** lardárius. — 343. **Acheróntia** átropos. — 345. **Apória** crataégi. — 347. **Macroglóssa** stellatárum (Taubenschwanz). — 348. **Abráxas** grossulariáta. — 350. **Necróphorus** vespíllo. — 351. **Lymántria** dispar. — 352. **Calosóma** sycophánta (Puppenräuber). — 353. **Microgáster** glomerátus. — 354. **Cicindéla** campéstris. — 355. **Melolóntha** vulgáris (Maikäfer). — 357. **Papílio** podalírius (Segelfalter). — 358. **Lucánus** cervus. — 360. **Agriotes** lineátus. — 361. **Meloe** proscarabaéus. — 362. **Típula** olerácea; gigántea. — 363. **Culex** pípiens; dosadnica (malaričar): **Anópheles** maculipénnis; Gelse, Schnacke. — 364. **Locústa** viridíssima. — 365. **Vanéssa** urtícae (Neselfalter). — 366. **Scarabaéus** sacer. — 367. **Dytícus** marginális. — 368. **Prócerus** gigas. — 369. **Lampyris** noctilúca (Johannis-würmchen). — 370. **Anóbium** pértinax. — 371. **Píeris** brássicae. — 372. **Staphylínus** caesáreus. — 373. **Tachárdia** lacca. — 374. **Catócala** nupta. — 375. **Lycaéna** ícarus (modri); **Chrysóphanus** virgaúreae (zlatni). — 377. **Pentátoma** rúfipes; **Athalía** cólibri (listarica repina). — 380. **Sphinx** pinástri. — 382. **Cetónia** auráta (Rosenkäfer). — 383. **Stráchia** ornáta (Baumwanze). 385. **Arctia** caia. — 387. **Deilephíla** euphórbiae. — 388. **Tínea** biselliélla (sukneni); granélla (žitni); **Phrygánea** grandis (vodeni, tular); **Loxostege** sticticális (livadni); **Pyraústa** nubilális (kukuruzni); **Ephestia** kuhniélla (brašneni); pellionélla (krzneni). — 389. **Formica** rufa (rusi); **Lásius** flavus (livadni); **Messor** barbátus meridionális (sjemenar). — 390. **Myrméleon** formicárius (Ameisenjungfer). — 392. **Hibérnia** defoliária. — 393. **Musca** doméstica (Stubenfliege); zujara ili zunzara: **Callíphora** erythrocéphala. — 394. **Simúlium** golubacense. — 395. **Ephiáltes** manifestátor. — 396. **Notonécta** glauca.

397. Nosorožac
398. Obad
399. Opančar
400. Osa
401. Osica smokvina
402. Ovčica Božja
403. Ovnić
404. Paličnjak
405. Paunče
406. Paunovac (paunče, prelac)
407. Pčela (medarica)
408. Pecavka (v. peckara)
409. Peckara (pecavka)
410. Pilaš
411. Pipa
412. Pjenušar vrbov
413. Pješčara (v. hitra)
414. Plašt mrtvački
415. Popac (v. šturak)
416. Potkornjak
417. Frelac
418. Ptičica ivanjska
419. Riđa (v. koprivar)
420. Rep lastin
421. Rovac
422. Savijač jabukov
423. Sedefica
424. Skakalica (gazivoda)
425. Skakavac (v. šaška)
426. Skočibuba (v. klišnjak)
427. Slaninar (v. gagrica)
428. Smrekotočac (v. pipa)
429. Smrt konjska
430. Sovica
431. Stjenica
432. Strizibuba
433. Strš(lj)en
434. Suznik
435. Svilac
436. Sviloprelja (v. svilac)
437. Svitac (v. krijesnica)
438. Šaška (skakavac)
439. Šiškar
440. Šoštar
441. Štipavica vodena
442. Štrk
443. Šturak (popac)
444. Termit
445. Trčak
446. Trčuljak (v. trčak)
447. Tular (v. moljac vodeni)
448. Uholaža (kera)

— 397. **Oryctes** nasicórnis. — 398. **Tabánus** bovínus (Rinderbremse). — 399. **Pyrrhócoris** ápterus. — 400. **Vespa** silvéstris; **Sirex** gigas (drvarica golema); **Cephus** pigmaéus (žitarica). — 401. **Blastóphaga** psenes. — 402. **Coccinélla** septempunctáta (Marienkäfer). — 403. **Syntomis** phégea. — 404. **Bacíllus** rósii. — 405. **Vanéssa** Io. — 407. **Apis** mellífica (Biene). — 409. **Stomóxys** cálcitrans (Stechfliege). — 410. **Lacon** murínus (Schnellkäfer). — 411. **Balanínus** nucum (lješničar); **Byctíscus** bétulae (cigaraš, lozina); **Anthónomus** pomórum (jabučar); **Hylóbium** abíestis (smrekotočac); **Rhynchites** cupreus (šljivina). — 412. **Philaenus** spumárius. — 414. **Vanéssa** antíopa. — 416. **Bóstrychus (Ips)** typógraphus (Fichtenborkenkäfer). — 417. **Gastrópacha** pini (borov); **Bombyx** mori (dudov, v. svilac); **Satúrnia** pyri (kruškov, paunovac); **Thaumetopoéa** processiónea (hrastov, litijaš); **Lymántria** mónacha (smrekov, duvna). — 418. **Zygaena** filipendula. — 420. **Papílio** macháon. — 421. **Gryllotálpa** vulgaris (Maulwurfsgrille). — 422. **Carpocápsa** pomonélla. — 423. **Argynnis** páphia. — 424. **Hydrómetra** lacústris. — 429. **Calópterix** splendens (Bachlibelle, Wasserjungfer). — 430. **Panólis** pinipérda (borova); **Agrotis** ségetum (usjevna). — 431. **Acánthia** lectulária (Bettwanze). — 432. **Leptúra** maculáta (cvjetna); **Cerámbyx** cerdo (hrastova); **Sapérda** carchárias (topolova); **Arómia** moscháta (vrbova, mirišljiva). — 433. **Vespa** crabro (Hornis). — 434. **Gastrópacha** neústria. — 435. **Bombyx** mori. — 438. **Pachytilus** migratórius. — 439. **Cynips** cálicis. — 440. **Cántharis** fusca. — 441. **Nepa** cinérea. — 442. **Hypodérma** bovis (goveđi); **Gastróphilus** intestinális (konjski); **Oestrus** ovis (ovčji). — 443. **Gryllus** doméstícus; campéstris. — 444. **Termes** bellicósus. — 445. **Goniocárabus** cancellátus. — 448. **Forfícula** auri-

449. Uš (vaš)
450. Ušenac
451. Ušenjkar
452. Vaš (v. uš)
453. Veslarica (v. nauznačarka)
454. Vještica borova (v. borovnjak)
455. Vodencvijet
456. Vodoljub
457. Vrbotoč(ac)
458. Vretence
459. Zlatica topolova
460. Zujak (balegar)
461. Zujara (v. muha)
462. Zunzara (v. muha)
463. Žitarica (v. osa)
464. Žižak
465. Žohar (švaba)
466. Žućak

culária (Ohrwurm). — 449. **Pedículus** cápitis (siva); vestimenti (bijela); Kopflaus. — 450. **Aphis** rosae. — 451. **Chrysopa** perla. — 455. **Ephémera** vulgáta (Eintagsfliege). — 456. **Hydróphilus** píceus. — 457. **Cossus** (cossus) lignipérda (Weidenbohrer). — 458. **Libéllula** quadrimaculáta (pjegasto); **Aeschna** cyánea (modro). — 459. **Chrysoméla** trémula. — 460. **Geotrúpes** stercorárius. — 464. **Bruchus** pisi. — 465. **Periplanéta** orientális. — 466. **Rhodócera** rhamni (Zitronenfalter).

H) STONOGE, PAUCI, RACI

1. Stonoge
467. Kamenjarka
468. Stonoga obična
469. Striga štitonoša

2. Paučnjaci, štipavci, grinje
470. Grinja (pregalj)
471. Kosac
472. Krpelj
473. Malminjat
474. Pauk (rakovica)
475. Svrabac (šugarac)
476. Štipavac (škorpija)
477. Tarantula
478. Vodenpauk

3. Raci (korepnjaci)
479. Babura
480. Ciklop
481. Kozica (vukodlak)
482. Pauk morski (rakovica)
483. Rak potočni
484. Skamp (norveški rak)
485. Vodembuha

H) STONOGE, PAUCI, RACI. — 467. **Lithóbius** forficátus. — 468. **Iulus** sabulósus. — 469. **Scolopéndra** gigántea (golema); **Scutígera** coleóptrata (štitonoša). — 470. **Demódex** folliculórum (Milbe). — 471. **Phalángium** pariétinum. — 472. **Ixódes** rícinus (Zecke). — 473. **Lathrodéctes** tredecimguttátus. — 474. **Aráneus** diadématus (krstaš); **Tegenária** doméstica (domaći); **Maia** squinádo (morski veliki); **Aviculária** aviculária (ptičar). — 475. **Sarcóptes** scabiéi. — 476. **Euscórpius** europaéus. — 477. **Tarántula** lycósa. — — 478. **Argyronéta** aquática. — 479. **Oníscus** murárius (Mauerassel). — 480. **Cyclops** fuscus. — 481. **Leánder** squilla. — 482. **Maia** squinado. — 483. **Astacus** fluviátilis. — 484. **Nephros** norvegicus. — 485. **Dáphnia** pulex.

U hotelu. — Molim platiti! Koliko? — Dobrog vina 13 boca. — Štaaa? Nemoguće. Ja znam iz prakse, da v moj želudec stane točno 12 boca. — **Moguće.** Ali trinaesta vam je zišla v glavu.

I) MEKUŠCI (glavonošci, trbonošci ili puževi, školjkaši)

486. Balavnjak
487. Bar(ež)njak
488. Bezupka
489. Bisernica
490. Brodotoč(ac)
491. Hobotnica (krakatnica)
492. Jedrilac
493. Kapica jakovska
494. Kopitnjak
495. Lignja
496. Lisanka
497. Muzgavac (mrkač)
498. Ogrc
499. Ostriga
500. Periska
501. Plošnjak
502. Prilijepak
503. Frstić kamotoč
504. Puzlatka
505. Puž
506. Sipa (crnilica)
507. Slinavac (golać)
508. Srčanka
509. Užovka
510. Venerka
511. Volak

I) MEKUŠCI. — 486. **Límax** agréstis (Nacktschnecke). — 487. **Límnaéa** stagnális. — 488. **Anodónta** mutábilis (Teichmuschel). — 489. **Avícula** margaritífera (Perlmuschel). — 490. **Terédo** navális (Schiffsbohrer). — 491. **Octópus** vulgáris. — 492. **Argonaúta** argo. — 493. **Pecten** iacobaéus. — 494. **Spóndylus** gaedéropus (Eselshuf). — 495. **Loligo** vulgáris. — 496. **Unio** pictórum. — 497. **Moschites** moscháta. — 498. **Paludína** vivípara. — 499. **Ostrea** cristáta (Auster). — 500. **Pinna** nóbilis. — 501. **Planórbis** córneus. — 502. **Patélla** vulgáta. — 503. **Lithódomus** lithóphagus. — 504. **Haliótis** tuberculáta; iris. — 505. **Helix** pomátia. — 506. **Sépia** officinális (Tintenfisch). — 507. **Aríon** empiricórum. — 508. **Cárdium** edúle. — 509. **Cypraea** tigris. — 510. **Venus** verrucósa. — 511. **Murex** brandáris.

J) CRVI
512. Glista
513. Gujavica
514. Metilj ovčji
515. Pijavica
516. Trakavica
517. Trihina

K) BODLJIKAŠI
518. Ježinac
519. Trp obični
520. Zvijezda morska

L) MJEŠINCI I SPUŽVE
521. Hidra (polip)
522. Klobuk uhati
523. Koralj crveni (merdžan)
524. Moruzgva
525. Spužva
526. Sveživ
527. Vlasulja

M) PRAŽIVI (Naljevnjaci ili infuzorije)
528. Malaričar
529. Papučica obična
530. Zvonce

J) CRVI. — 512. **Ascaris** lumbricoídes (Spulwurm). — 513. **Lumbrícus** agricola (Regenwurm). — 514. **Fascíola** hepática. — 515. **Hirúdo** medicinális (Blutegel). — 516. **Taénia** sólium (Bandwurm). — 517. **Trichína** spirális. —

K) BODLJIKAŠI. — 518. **Echínus** esculéntus (Seeigel). — 519. **Holothúria** tubulósa (Seewalze). — 520. **Astérias** rubens (Seestern).

L) MJEŠINCI i SPUŽVE. — 521. **Hydra** fusca; víridis; grísea. — 522. **Aurélia** auríta. — 523. **Corállium** rubrum; **Fúngia** agariciformis (pečurkasti). — 524. **Actínia** effoéta (Seeanemone). — 525. **Euspóngia** officinális. — 526. **Hydra** fusca (polip). — 527. **Anemónia** sulcáta.

M) PRAŽIVI (Naljevnjaci ili infuzorije). — 528. **Plasmódium** maláriae. — 529. **Paramaécium** bursária. — 530. **Vorticélla** nebulífera.

»AH« — uzdah

»Ah! — Lako bijaše sv. Alojziju, koji nije ćutio nikakve napasti! A šta ću ja jadan mladić, ja sirota djevojka? Ne može se od nas zahtijevati anđeoska krepost...« —

Zašto ne pročitaš, brajane, čitavu biografiju ovoga sv. mladića? Prvo: Sv. Alojzije dobio je onaj izvanredni dar kao nagradu za svoja trajna svladavanja i trapljenja. — Drugo: I iza toga, i unatoč tome: jako je pazio bez prestanka na sebe, na sva gibanja, na sjetila svoja: navlastito očiju.

A ti, dječače, djevojko? Očekuješ li i ti nagradu?? — Ne znam čemu, kad ne trapi strasti, ne krotiš neurednosti, ne obuzdavaš nečista nagnuća, ne čuvaš sjetila. Kraj tako jalova posla: jalova ti nada! Prođi sve zakutke, u koje se zaklanjaš; preleti imena osoba, s kojima se družiš; podvrgni preslušavanju svoje oči, uši, ruke, jezik, da čuješ njihove tužaljke i pritužbe, koje ne idu tebi u prilog! — Dakle: sv. Alojziju se diviš, a sebe jadnika (-cu) kriviš! Od takove nakaze, pravo veliš, nitko ne očekuje anđeosku krepost. A dotle skrušeno šapći oraciju od 21. lipnja: »ut, innocentem non secuti, poenitentem imitemur« t. j. da ga slijedimo u **pokori**, kad ga već ne slijedismo u nevinosti.

PREVRTLJIVO ti je lice nesmiljena FORTUNO!

Po narodnu bismo rekli: Kolo sreće se okreće. Lice prevrtljive božice Sreće, Fortune, svеđer mijenja boju i izražaj. Nekad ti se smije, nekad suze roni; čas se podruguje, čas se zlorađuje. Nikada nisi siguran — nisi na čistu. Niti pod vječno nasmijanim nebom kalifornijskim. Niti u hollywoodskom t. zv. raju: žuđenom stjecištu miljenčadi Fortuninih . . .

Hollywood je filmski velegrad. Sa svim fazama mjesečne mijene! To je mnogima cilj svih težnja i žudnji. Jadni cilj! — Bez toga im život nema smisla. Sažaljenja vrijedni stvorovi!

U Hollywoodu, vele, da je Fortuna rasipno rasula obilje propupalih, a kasnije palih . . . ruža . . . Božica Sreće vlastitim je prstima ovjenčala prpošne glavice malih i ponosna čela velikih filmskih starova; tako ih je rafinirano dotjerala, da će izvjedljivoj i nezasitnoj publici dah u grudima zastati, čim samo ugleda neviđenu reviju izabrane Evine i Adamove djece sa svih kontinenata našega planeta . . .

*







Nigdje se ne očituje bahato pašovanje pohlepnoga i nezasitnog mamona tako bjelodano, kao baš kod mnogih prvorazrednih zvijezda, koje - - utrnuše. Razdoblje — ispunjeno bajoslovnim gažama — ne traje dugo. I za ovo strahovito kratko vrijeme valjalo je trošiti, punom šakom bacati: sad za garderobu, sad za toilettu, tamo eto visokih honorara, ovdje opet provizije i reklame, a 60 % plaće proždire porez! Ljubimce: poput lutkica — navlači publika: prevrtljiva i hirovita. Dnevi zanosnih priča i pustih bajki i marionetskih poigravanja s **lutkicom...** nepojmljivo su kratkog vijeka. Danas eto divne dive s oholom šijom, još u žarištu raskošne rasvjete, rumenih i punanih obraza, okupana neobuzdanim smijehom i kihotom, — a sutra već, jadnica, pognute glave i vlažnih očiju provlači se polutamnim sokacima: plaha sjena, — titrajući nemirno amo tamo, kao da je nešto izgubila, nekome nešto skrivila...

Nije to fantazija. Bogu je plakati, kako je to zgoljna i žalosna zbilja. Koliko se puta zamračila azurna plavet kalifornijskoga neba nad udesima skrhanih žića, koja nesmiljeno utonuše pod površinu ljudske puzavosti i bezobzirnosti! Ne zna im se broj, kolikima je prokapalo u mlazovima suza niz olujnih oblaka povrh namračenog čela...

Uloge »djetinjih čudovišta« traju vrlo kratko. Maloj Shirley ispadaju već mliječni zubići, pa se eto umeću umjetni. — Uloge poželjnih »naivki« i »propupalih ljepotica« i »mladolikih girlsa« vrlo su ograničene gledom na vremensko trajanje, jer u tren oka: prirođena naivnost biva prisiljenom, oronuli rosni pupoljci gube svoj pramaljetni čar, ljepota vene, mladost gine... A d r u g e mladosti nema, budući da čovjek samo jednom silazi u tu suza dol...







— Rijetke su uloge, koje se dugo i dugo drže n. pr. stanovitih junakinja, tragičara, komičara, tetki i sl.

Tko da izbroji glumce i glumice pomične, zvučne vrpce, koji siromašno, jadno svršiše?! Zanos im je utkao umjetna krila za stratosferski, umjetnički uzlet, — no krila biše im podrezana, te jadnici hitro padoše u duboku, nezasluženu zaborav; padoše, zalibože, kojiput i u ludilo samoubojstva. Ono isto oružje, kojim se na pozornici okretno poigravahu, napuniše jednog tmurnog dana oštrim nabojem: uperivši u se. Bože dragi, smiluj se ovim nevoljnicima!

★

Iza kratke »komedije« slijedi dugovječna »tragedija«. Eto nekih zbijenih ocrta slavnih karijera ... dičnih korifeja...

Gloria Swanson posveti se sa 17 godina filmu. Gotovo vilinski stan posjedovaše u New-Yorku i vilu u Hollywoodu. Otmeni odgoj sinovljev, raskošan život njezin proždrše goleme sume. Čitajući njezino žiće: kao da motriš personificiranu prolaznost svega; kako se »dobra« Fortuna poigrava svojom »ljupkom dječicom«; kako valovi gloriae mundi ne miruju, pa svojim »milim žrtvama« insceniraju užasne plime i oseke gorkoga udesa bez milosrđa...

Uz Mary Picfordon: slavna nekoć ljepotica i bogatašica među filmskim zvijezdama, **Pearl White,** koja je zadivila stari i novi svijet, ushićena je uživala u malom ljetnikovcu i cvjetnjaku u Neuilly-u. A sada, 13 godina iza završene karijere, nijedan se novinar više ne zanima za nju. Prošla je mladost. Došla je starost. U aprilu g. 1937. ukrca se na »Queen Mary«, da siromašna otputuje u svoju domovinu te spasi ostatke svoga imetka, što je inve-



stirala jednom trgovačkom poduzeću. Hoće li joj u pomoć priteći negdašnji brojni obožavatelji??

Koncem januara o. g. nađena je 36-godišnja glumica **Prevost Mary** u svome stanu — mrtva. Godinama 1924—28 odlično je sjala na filmskom obzorju. Igrala je s najistaknutijim starovima. U Hollywoodu je nazivahu »idealnom pojavom«. Posljednjih je ljeta bila samo statistica, a napokon bi lišena svakog zaposlenja radi »prejakih linija«. Stoga se podvrgne radikalnom mršavljenju, oboli na srcu, i — podleže. Udari je kap. U potresnoj osamljenosti! Lješinu nađoše istom 2 dana nakon je izdahnula. Kako temeljito zaboraviše svi DANAS: onu divnu glumicu i umjetnicu od JUČER! Pokojnica je ostavila imetak od ciglih 20 dolara, a duga od 10.000 dolara....

Prvorazredna pjevačica Roza Csillag bijaše pravom zvijezdom bečke opere. Gostovala je po cijeloj Evropi. Posvuda čast i slava. Ogromne svote novaca samo su sipale. Ali ona bješe vrlo rasipna. Kad izgubi svoj krasan glas, izgubi i namještenje ali i novac. Poučavala je neko vrijeme u muzici, dok i to prestane. Razmažena ova žena teško oboli i umre siromaški: u jednoj jadnoj podkrovnici, na... slami...

★

Onima, koji ne znaju, šta je Hollywood, šta je film, što znači: ludovati za filmom kao životnim ciljem, neka je dodano par riječi onih, koji najbolje poznaju realnost i zbilju ovoga ZVANJA.

Filmska reporterka Titayna objavila je u pariskom »Paris Soiru« razgovore s filmskim zvijezdama o naličju njihove slave. Čujmo što joj prizna najglasovitija glumica francuskoga filmskog platna: u trenutku, kad se nalazila na vrhuncu svoje dične karijere: »Mi nemamo privatnog života. Mi smo poput stoke ili strojeva upregnuti u posao. Uvijek, kad snimam film i istodobno nastupam u kazalištu, radim 19 sati dnevno. Nemam radosti ni ljubavi, ništa, osim posla; a sve, što bi čovjek htio saznati, ostaje neizvjesno, dok vam jednoga dana onaj cilj, radi koga ste žrtvovali svoju egzistenciju, možda netko i otme.«

Kao da je ime »zvijezda« netočno i nerealno. Mogli bismo ih nazvati boljim imenom: i s k r i c a m a v a t r o m e t a . . .

Mladi, čuveni redatelj, koji već 15 godina radi za Paramount, Francuz Roberto Floret, veli doslovce: »Kadgod počnem snimati novi film, uvijek me ponovno zaboli srce. Zvijezde, koje sam prošle godine upoznao **usred bogatstva i slave**, prosjače kod mene, da ih zaposlim kao statiste; a redatelji, koji su bili slavni, zaposleni su kao ulični čistači . . .«

Dodajmo riječi Francis de Croisset-a: »Ne bih vam rekao potpunu istinu, kad bih rekao, da u Hollywoodu nisam naišao na nijedno sretno lice. Susretoh ondje ženu, koja je izgledala zadovoljna, jer ona se nije odricala (NB: kao druge s »vitkim linijama«!) ni jela ni pila ni sna. Već deset godina igra uloge **ružnih** žena, pa se je čak hvalisala, da je svake godine sve ružnija, a pri tome je s osmijehom — punim saučešća — promatrala **lijepe** djevojke, čija je **egzistencija nepresta**no bila **ugrožena. Ona je jedina imala siguran položaj u ovom blještavom, prolaznom i krhkom svijetu.**« A na koncu još piše (isp. »HD«, velj. 1937.): »Prošlo je samo nekoliko mjeseci od mojega posjeta Hollywoodu, ali ja se ni dandanas, pri pomisli na tu zemlju v a n j s k o g s j a j a i i z g l e d a, ne mogu osloboditi nekoga č u d n o g u ž a s a.«

SAVREMENI AFORIZMI

I. O KOMUNIZMU

Lažni ideal. Današnji komunizam na još očevidniji način nego slični pokreti u prošlosti krije u sebi ideju LAŽNOGA SPASENJA. Pseudo-ideal pravednosti, jednakosti i bratstva u radu, prožimlje čitavu njegovu nauku stanoviti k r i v i m misticizmom, da mnoštvu, z a m a m l j e n u varavim obećanjima, daje z a r a z n i polet i oduševljenje.

Iz enciklika Pape Pija XI. »Divini Redemptoris« i »Mit brennender Sorge«. Prema prijevodu »Katoličkog Lista«.

Lažna obećanja. Vrlo je malo njih moglo proniknuti u pravu narav komunizma. Većina njih popušta napasti, koja se spretno predstavlja u liku najzamamnijih obećanja (poboljšanje sudbine radnih klasa, pravednija podjela zemaljskih dobara itd.).

Komunistički vođe uz to umiju **iskoristiti** klasne antagonizme, podjelu i opoziciju u različitim političkim sustavima, sve do dezorijentacije u taboru bezbožne znanosti, da se tako uvuku na sveučilišta i da tako podupru načela svoje nauke pseudoznanstvenim razlozima.

Luda i smišljena **propaganda,** koja malo pomalo prodire u sve, pa i najbolje slojeve, a da i ne opaze otrov, koji sve više obuzima p a m e t i i s r c a.

Urota šutnje u nekatoličkoj štampi, kad se radi o grozotama u Rusiji, Meksiku, crvenoj Španiji, a pohlepno daje publicitet i najmanjim dnevnim incidentima...

A rimo-katolička Crkva? Pod njezinim su utjecajem nastala divna djela karitasa, moćne korporacije obrtnika i radnika svih kategorija.

Ne bi bilo ni komunizma ni socijalizma, da nisu oni, koji vladaju narodima, prezirali nauk i materinske opomene Crkve. Mjesto toga oni su htjeli, usvojivši načela liberalizma i laicizma, stvoriti druge socijalne zgrade, koje su na prvi pogled prema prijašnjima izgledale moćne i veličanstvene, ali se doskora vidjelo, da nemaju solidnih temelja i da se bijedno ruše jedna za drugom...

Pouzdano se nadamo, da će barem strastvenost, kojom sinovi tmine rade danju i noću na svojoj materijalističkoj i bezbožnoj propagandi služiti kao poticaj sinovima svijetla, i da će im udahnuti jednaki, pače još veći žar za slavu božanskog Veličanstva.

Onaj, koji ne živi iskreno i uistinu po vjeri, koju ispovijeda, ne će moći dugo izdržati osobito danas, kad tako moćno duva vjetar progona i borbe.

Bogataši neka se svojim bogatstvom služe kao dragocjenim darovima, koje im je Bog poklonio, da bi mogli činiti kreposna djela.

Božanska obnovna snaga nalazi se u onoj »novoj zapovijedi« kršćanske ljubavi. Njezino vjerno održavanje obasjat će srca unutarnjim mirom, kakovoga ne pozna svijet, i uspješno će liječiti bolesti, koje muče čovječanstvo.

Ljubav i pravednost nameću dužnosti, koje često rade o istoj stvari, ali uvijek pod drugim vidom.

Komunizam je do u srž pokvaren, i ne može se dozvoliti suradnja s njime ni na jednom području sa strane onih, koji žele spasiti kršćansku civilizaciju.

Ako neki, zavedeni u bludnju, budu surađivali na pobjedi komunizma u njihovoj zemlji, prvi će stradati kao žrtve svoje pogreške.

II. O NOVOM POGANSTVU

Tko u panteističkoj neodređenosti istovjetuje Boga sa svemirom, predstavljajući si Boga u svijetu kao svijet i pretvarajući si svijet u boga, takav ne pripada u broj onih, koji vjeruju u Boga.

Samo površni duhovi mogu zapasti u zabludu, da govore o nacionalnom Bogu i o nacionalnoj religiji; samo takvi mogu da poduzimaju lude pokušaje, te hoće da Boga, Stvoritelja svega svijeta, Kralja i Zakonodavca svih naroda, pred kojim su i veliki narodi maleni kao kaplje vode, zatvore unutar granica pojedinog naroda, unutar krvne srodnosti pojedine rase.

Samo sljepoća i oholost mogu da zatvaraju oči pred ovim vrednotama pedagogike spasenja, što se krije u Starom Zavjetu.

Nije dovoljno tek brojem pripadati Crkvi Kristovoj. Treba biti i živim udom ove Crkve — u duhu i u istini.

Kad se pak komu približuje napasnik i tlačitelj s Judinim nagovaranjem za istup iz Crkve, tada mu se može — pa makar to stajalo i teških zemaljskih žrtava — oprijeti samo sa Spasiteljevim riječima: »Odlazi od mene, sotono, jer je pisano: samo se Bogu svome klanjaj i njemu jedinomu služi!« Crkvi će pak reći: Ti majko moja od dana moga djetinjstva, moja nado u životu, moja zagovornice na samrti, — neka mi se jezik prilijepi za nepce, ako pogazim krsni svoj zavjet popuštajući zemaljskom zamamljivanju ili prijetnjama.

Radosno i ponosno pouzdanje u budućnost svoga naroda, što je svakomu toliko drago, znači nešto sasvim drugo negoli je vjera u religioznom smislu.

Svi pokušaji, da se moralna nauka i moralni poredak otrgne od granitnog temelja vjere i sagradi na nestalnom pijesku ljudskih norma, dovode prije ili kasnije kako pojedince tako i zajednice do moralne propasti.

Pjevajte svoje himne slobodi —, ali pored njih ne zaboravite na slobodu **djece Božje!** Ne dopustite, da plemstvo ove nenadoknadive slobode nestane u ropskim lancima grijeha i putenosti! Tko pjeva himnu vjernosti zemaljskoj domovini, ne smije postati izbjeglicom i izdajnikom po nevjernosti naprama svome Bogu, svojoj Crkvi i svojoj vječnoj domovini!

Ne prestajemo moliti za progonitelje i tlačitelje, neka bi ih Otac svake svjetlosti i svakog milosrđa — kao na putu u Damask — prosvijetlio, kako njih tako i sve ono mnoštvo, koji su s njima zalutali i još lutaju.

PASJE ILI PSEĆE DROPTINICE.

Nekako početkom aprila 1937. imao je Beč jednu neobičnu senzaciju: u Zboru je upriličena proljetna revija PASA. Sa svih strana nagrnuše legantne dame i damice, auta, gospoda, kao da je svjetska premijera kolosalne kakove opere. Premnogo znatiželjna svijeta.

Bilo je dosta povoda za oduševljenje. I u slučaju, ako ne luduješ baš za takovim »objektima«. Evo po redu melanholičnog, velikog bernardinca, pa sve veličine do tako malešnih »pinčerla«, koji jedva nalići psetancu, i kojega može damica mirne duše sa svim svojim »utenzilijama« strpati u svoju dragu »taškicu«... — Zanimljivo je promatrati posjetioce, osobito one odveć nježne, raznježene, sentimentalne naravi... Ovdje prolazi dotjerano i razmaženo čeljade generis feminini pokraj izloženog malteškog paščeta. O da čuješ bujicu nježnih naziva o nekakvom »ljubimčetu«!!! Ondje dalje nekakva starija dama odmah sklapa poznanstvo s »pudelom«, te čuješ »schön Bitti, Bitti«, »Daj capicu!« itd. Tamo je opet jedan mladi ženidbeni par dovabio svu silu znanaca, da bi na licu mjesta potvrdili, sasma iskreno(!) priznali, da je njihov bully »najljepši i najslađi od svih izloženih bully-a«.

Reporter piše, da je i za pasji svijet ova izložba nešto izvanredno, jer paščad rijetko doživi: ovakovu r e v i j u l j u d s k i h b i ć a ...

★

Američka glumica Alice Murray izgubila je svoga »dragoga psića«, pa je uslijed ove »velike nesreće« pretrpjela ŽIVČANI SLOM, i bavila se samoubilačkim mislima (Ludosti li ljudske! Radi jednog pseta!). Prijatelji joj savjetovahu, neka se obrati na ravnateljstvo radio-stanice u Chicagu, što doista i učini. A uspjeh? Nekoliko sati kasnije javilo se 150 »poštenih nalaznika« ...

★

Eto i jednog psečjeg jubileja! U dalekoj i ledenoj Alaski, u Fort-u Little Rocku »slavila se« svečanost desetgodišnje poštanske službe velikoga eskimskog psa »Dabby-ja«. Svakog tjedna nosi ta životinja jedamput poštu i vijesti od Fort Little Rock-a do Fort Harris-a, 193 km na jug, te se opet vraća. Taj golemi kudronja leti za polarnih dana i polarnih noći snijежnim poljanama brzo i točno. Doživio je dosta pustolovina u borbi sa životinjama. Dokazuju to vidljivi znaci: jedno su mu uho odgrizli vuci, na vratu i na leđima ima duboke brazgotine, a bilo je i ljudi, koji su se pomoću lasa htjeli domoći torbe...

Ovoga četveronožnog »sjevernog pismonošu« odlikovala je prigodom »jubileja« američka vojska kolajnom za revnu službu!!! Ovu kolajnu, određenu za revne pse, predao je sam zapovjednik tvrđave major Ainswrth u prisutnosti počasnih gostiju lovaca, trgovaca, putnika. »Dabby« je »sjedio« među vojnicima posade i »pozorno slušao govor«, kojim se hvalila njegova (pasja) vjernost i hrabrost!!! ...

★

U Americi nailaziš i na ludu MODU za paščad. Oblači i kiti ih se po najnovijem kroju...! — Ove četveronošce meće se dapače i u posebne zipke(!!); sastavlja se garderoba itd, da je odurno. — Sl. 1.



Ima ženskinja, koje se ni autom ne mogu maknuti s mjesta bez društva kakovog nalizanog paščeta. — Sl. 2. — Stanovite pak revije, to je već i bljutavo! — rastapaju se od milja(!) opisujuć damu, cucka i auto...! — O psećem groblju pisali smo drugom zgodom. A to sve zato, da vidite, kako abnormalnih stvorova imade pod suncem Božjim.

Da bude komedija još veća, čujte! Jedna restauracija pariskog Champ-Elysées-a uvela je i »menu (jelovnik) za pse«. Čim pseto (zovimo ga »nero«) zalaje, eto užurbanog konobara s određenim i izabranim jelima!! — Sl. 3. — Na koncu je zadovoljan i poslužnik, jer je dobio dobru napojnicu s opaskom Evo franak od nera!!! — —

Civilizovani čovjek 20. vijeka! Pa da ti se ne gadi ovo neozbiljno, prekomjerno, upadno uvlačenje psećih četveronožaca u otmjeno društvo, i to baš: 1. u **žensko** društvo; — 2. u neke **bogatije** krugove (jer siromašni sačuvaše još, Bogu hvala, nešto više prirođenog »hausverštanda«, zdravog razuma!); — 3. onamo, gdje milom ili silom **nema** slatke i mile **dječice**...!

Jadnih li stvorova: ne pseta, nego onih osoba, koje se ponizuju do ovakove zabave(!) s četveronošcima... Moglo bi se taj upadni problem razviti nešto jasnije i dublje: s fiziološko-patološko-psihološko-moralne strane, ali nemoj, da se ne sablazne oni, koji ni ne naslućuju, šta se, recimo, u 60 % slučajeva iza toga krije. Ako je ono 40 % šala, igra, zabava, — prosto im bilo. No za tu se »šalu« suvišno rasiplje novac i vrijeme, što bi se korisnije utrošilo: u posjete siromašnim obiteljima s brojnom djecom. O n a m o neka ih prate što više i što veća pseta; neka za njima klipšu: natovareni hranom i darovima za one jadne i gladne, gole i bose po gradskim periferijama i diljem pasivnih krajeva...!

JUBILEJSKA GODINA IZUMA

Čovječji duh sve žilavije prodire u tamne mogućnosti tehničkih zavijutaka. Ne utvarajmo si, da smo kraj svega kolosalnog napretka postigli vrhunac. Iza 100 godina čudit će nam se nova pokoljenja, kako smo daleko zaostali za njima: mi hipermoderni naprednjaci sadašnjih dneva.

Ove godine (1937) slavimo jubilej više vrijednih uspjeha na području tehnike (Cf. »J. L.«, 10. I.). — Prije 40 god. izumio je Trowger **automatsko telefoniranje**, koje je i kod nas u Zagrebu uvedeno. — Prije 50 g. prvi puta se u Parizu uzdiže u zrak **balon za registriranje** meteoroloških pojava. — Naš zemljak, Ličanin, Nikola Tesla izumio je prije pola stoljeća t. zv. Teslin **motor za okretanje pomoću struje.** — Amerikanac Thomas A. Edison proslavio se je prije 60 god. (1877) pronalaskom fonografa t. j. aparatom, koji konzervira tonove i glasove tako, da se i poslije mogu reproducirati. —

Prije 70 godina izumio je: 1. Emil Berliner svoj **gramofon** (na podlozi Edisonovog fonografa), koji se danas razvio već u savršeno davanje snimljenih tonova. — 2. Francuz de Reffy (g. 1867) najstrašniju vrst oružja: **mitraljezu.** — 3. Amerikanac iz Kolumbije Latham Chr. Sholes (sa Suole-om i Glidden-om) moderni **pisaći stroj,** koji je kasnije predan javnosti pod imenom Remington. — Alfred Nobel, kemičar i industrijalac rodom iz Stockholma, **dinamit,** koji mu je donio ogromno bogatstvo.

Prije 75 godina nastala je **zupčana željeznica** Nikole Riggenbacha, komu je iza duge borbe uspjelo sagraditi prvu takovu željeznicu kod Rigi-a.

Pred 85 god. izumio je fizičar Söznsen tiskarski **stroj za slaganje.** — Prije 90 godina pronašao je: 1. Justus Liebig **mesni ekstrakt** te pokrenuo ozbiljno pitanje »kemijske ishrane« čovječanstva. — 2. Francus Sobrero iz Pariza **nitroglycerin** (g. 1847) ili »praskavo ulje«, koje se upotrebljava za izradbu dinamita.

Prije 95 godina pronađen je t. zv. **Dopplerov sistem** (Nijemac Kristijan Doppler, rodom iz Varšave), koji glasi: Kad se izvor valova (n. pr. zvuka ili svijetla) i motrilac (uho ili oko) jedan drugome približuje, frekvencija je veća (ton viši; boja pomaknuta prema ljubičastoj). Kad se pak jedan od drugoga udaljuje, frekvencija je manja (ton niži; boja pomaknuta prema crvenoj). Taj sistem omogućuje određivanje brzine, kojom se neka zvijezda nama približuje ili od nas udaljuje t. j. brzina njenog gibanja u smjeru doglednice.

Belgijski fizičar Josip A. F. Plateau konstruirao je god. 1832. prvi **kinematograf** (dakle prije 105 god.), koga su kasnije usavršili drugi fizičari i optičari. Zatekla ga je gorka sudbina, jer je za vrijeme pokusa ozlijedio oči te oslijepio.

Prije 110 god. izumio je **aluminium,** jednu od najlakših i najčvršćih kovina Nijemac Fridrik Wöhler.

Prije 125 godina: 1. zasjalo je po prviput Davy-jevo **električno »lučno svijetlo«** (Bogenlampe). Izum je engl. kemičara Sir Humphry Davy i sigurnosna rudarska svjetiljka. — 2. konstruirao je Austrijanac

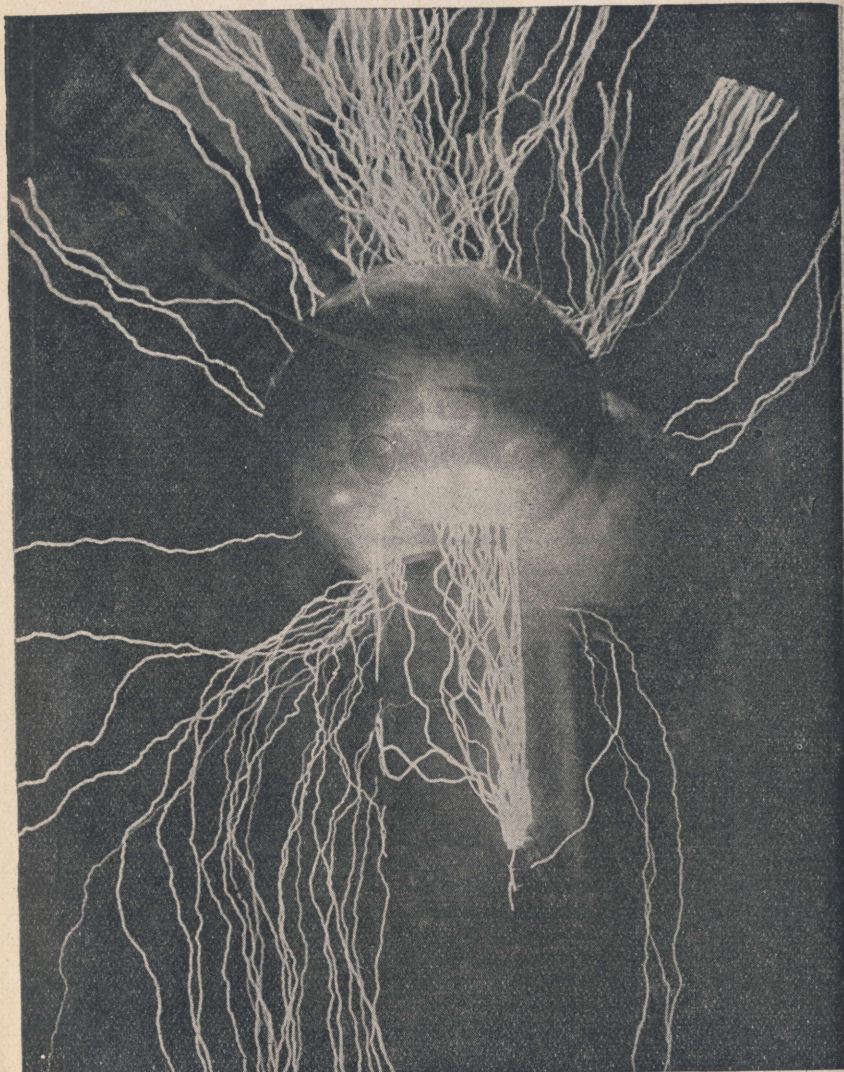


Veselo društvance ispod Trebevića (Sarajevo). Foto: Ivica Korski

Josip Ressel **brodski vijak** (propeler). — 3. pronašao je (g. 1812) **vakuum-aparat** engl. kemičar Charles Edward Howard; upotrebljavao se isprvice u šećernoj industriji, a kasnije u svim granama industrje.

Prije 150 god. uveo je franc. matematičar i astronom Marquis de Pierre Simon Laplace **red u planetni sustav,** što je znatno utjecalo na razvoj astronomske znanosti. Kant je doduše tu teoriju postavio 4 decenija prije, no Laplace ju je izradio sasma neovisno, pa je prozvana »Kant-Laplaceovom«. Ova teorija dokazuje, da prostor, koji ispunja sunčani sustav, bijaše prvobitno usijana magla, koja se vrtjela. Stezanjem se ubrzava vrtnja, pa se odvijaju koluti, od kojih nastaju planeti.

Prije 250 god. izumio je Nijemac Weigel t. zv. **»pomoćni stolac«,** koji uglavnom služi za prevoz bolesnika. — Iste godine (prije 250 god.) pronašao je slavni engl. matematik Sir Isaac Newton zakon o općoj **privlačivosti masa** (g. 1687).



Uslijed ogromne napetosti izbijaju iskre na sve strane u željeznu konstrukciju dvorane.

RAZBIJANJE ATOMA

Dugo se mislilo, da je atom zadnja nedjeljiva jedinica — zato su ga i nazvali atomom (a - temno = ne da se razbiti, rastaviti). Prošlog stoljeća doživješe otkriće, da je i on još sastavljen. Nama se pak posrećilo, da smo ga i razbili; ne samo da smo mu njegovu ljusku: elektrone, razbili, nego i samu jezgru.

Povod je tomu dalo otkriće t. zv. radioaktivnih elemenata. Kako znamo izbacuju ovi alfa, beta i gama zrake. Taj proces mijenja i same elemente. Iz Urana, Torija nastaju konačno tim procesom Helij i Olovo. To dokazuje, da se sam atom morao raspasti, jer je on nosilac kem. svojstava i tim suštine elemenata. Taj su proces raspadanja atoma učenjaci pokušali proizvesti i kod drugih elemenata. I uspjelo im je. Oni su pustili te alfa-zrake u vodik u plinovitom stanju. Tim su dobili nove H-(vodik) zrake. Da su to nove zrake, vidi se po tom, što one imaju četiri puta veću energiju i zato brzinu, nego li alfa-zrake, koje smo pustili u plin. Odakle ta nova energija? Ona može jedino doći iz atoma vodika, koji se raspao i time oslobodio tu energiju, kojom je izbačeni dio bio uz jezgru atoma vezan. Energija bi alfa-zraka bila i premalena, da izbije štogod iz atoma. Ona dakle samo budi sklonost atoma na raspadanje. Poslije je pokus uspio i kod tvari, koje sadrže vodik n. pr. s voskom. Kasnije pače i sa samim dušikom. Danas nalaze sve više elemenata, s kojima se pokus može načiniti.

Ti su pokusi za znanost osobito zato važni, jer potvrđuju naše teoretski nađene nazore o sastavu elemenata i atoma uopće. Od prije znamo, za elektrone, koji kruže u većoj ili manjoj udaljenosti oko jezgre atoma i sačinjavaju njegovu ljusku. Iz ovih pokusa, osobito iz toga, da smo iz dušika dobili H-zrake, saznajemo još i to, da je i sama jezgra atoma još sastavljena iz više jezgra vodika (H). Dakle, atom nije nedjeljiva jedinica, nego još prilično komplicirani sistem planeta, koji u elipsama kruže oko jezgre, koja je i sama još više ili manje sastavljena. Jezgra ih privlači, a druga centrifugalna sila odbija, no tako, da su obe u ravnoteži.

Da to dalje i u većoj mjeri istraže, trebaju učenjaci veliku masu atoma i zato čitavu tuču od zraka, koje će ih izbiti i ogromnu napetost struje, koja će zrakama dati potrebnu energiju. Radi toga grade ogromne laboratorije s napravama za napetosti od milijuna volta. Takvu jednu vidimo na našoj slici. Sagradio ju je Van de Graaff na tehničkom institutu (Institute of Technology) u Massachussetts u Sjed. Državama Sjev. Amerike. Taj je laboratorij ogromna čelična dvorana. U njoj se nalaze na 8 m visokim stupovima, što su slijepljeni iz tisuća slojeva papira, velike kugle od 5 m promjera. Kroz stupove prolaze široke vrpce spojene s dinamo motorom. Po tim vrpcama mogu se kugle nabiti na 10 milijuna volta. Slika pokazuje pokuse ispražnjivanja kugala. Munje, što sijevaju iz kugala, su jake, kao i one u oluji, i udaraju u čelični krov i čelične zidove. Kod razbijanja atoma kugle su spojene cijevi ispunjenom plinom od onoga elementa, iz kojega ćemo izbijati atome u cijev, u taj se onda plin ispražnjuju

kugle t. j. u nju udaraju munje. Učenjaci sjede u kugli i promatraju proces.

Osim toga, što će nam razbijanje atoma pokazati gradnju atoma, očekuju se od njega također razjašnjenja novoga tajnovitoga problema »visinskih struja«. A i medicina će od njega imati koristi, ako na taj način dobijemo tvrde Röntgenove zrake i mognemo proizvoditi na umjetan način radioaktivne elemente. Ali o praktičnoj se koristi još ne može pravo govoriti, jer je istraživanje još na početku.

*

Ultramikroskopskim istraživanjima otkriva se divotan svijet: pun harmonije i savršenstva. Deset milijuna atoma (nasitnijih čestica kao građe materije) dade se p o r e d a t i jedan uz drugi na jednom ciglom milimetru. Zaviriš li u s v a k i a t o m n a p o s e, svagdje neslućeno prekrasni uređaji. U atomu je jezgra (poput sunca u makrokozmu), oko koje se okreću poput trabanata: male čestice »elektroni« s 2.000 puta većom brzinom od ispaljene granate. Ovi elektroni prolete za vrijeme milijuntnog dijela sekunde svoju stazu: sedam milijardu puta.

Budući da je prostor, koji zauzima jedan atom, vrlo, vrlo malen, to si jedva predočujemo glavne razmjere, razmake, brojeve. — Uzmi čašu vode! U njoj se nalazi 10 kvadrilijuna molekula (najsitnijih sastavnih čestica). A šta to znači, nekako će ti »dočarati« slijedeći pokus. Recimo, da svaki od tih molekula označimo s nekakvom etiketom (značkom, ceduljicom), pa zatim ovu čašu izlijemo nasred Tihoga Oceana. Kad se je ta čaša vode dobro ispremiješala s morskom vodom, što biva n. pr. iza punih deset godina, šta doživljavamo na svoje najveće čuđenje i zaprepaštenje? Otvori gdjegod hoćeš na zemlji vodovod te napuni čašu vodom, ili čašom zagrabi iz kojegagod vrela. Gle! u toj čaši ćeš ugledati preko hiljadu molekula s etiketama, one molekule, koje si prije jednoga decenija izlio u ocean. — Mirne duše i bez bojazni, da bi izgubio okladu, možeš se kladiti, da u svakom čovjeku na našem planetu ima barem jedan atom tijela Cezarova ili Aleksandra Velikoga. — To su porazne činjenice za naš slabi i ograničeni razum . . .

Pođimo korak dalje! — Rečena uska veza između velikoga sunčanog sustava (makrokozma) i majušnoga univerzuma atoma (mikrokozma) vrlo nas razočarava. Navikli smo n. pr. u jednom komadu željeza promatrati kompaktnu materiju, doduše sastavljenu od atoma. No kako ćemo raskolačiti oči, kad čujemo, da jezgre atoma sa svojim trabantima (elektronima) zapremaju samo sićušan dio dodijeljenog prostora. U tom univerzumu jednoga atoma, desetmilijunskom dijelu jednoga milimetra, razmak je između jezgre same i elektrona — relativno uzimajući — nepojmljivo ogroman. A šta leži zapravo između jezgre i elektrona? Ništa. Praznina. Čujmo, što to znači!

Da je golemi svemir kraj svih miljarda zvjezdica i milijuna svjetova — zapravo prazan, čitasmo već negdje u »Runolistu«. Slično i kod atoma. Da nam pođe za rukom, te svim atomima jedne tone željeza istisnemo sav prazan prostor, vrlo lako bismo tu gromadu željeza smjestili u jedan naprstnjak. — Zgrčiš li čovjeka na sadržinu

njegovih atoma, evo od Goliata jedne jadne mušice! Sve ostalo bijaše šupljina, praznina.

Ovo se neobično i paradoksno razlaganje na prvi pogled kosi s našim običnim, normalnim umovanjem, shvaćanjem, poimanjem. Gotovo nevjerojatno zvuči tvrdnja, da n. pr. drvena školska ploča skoro sva sastoji od . . . ništa. Napravi pokus! Zapali ploču! Od svega eto: nešto plina i pepela! A da još i iz atoma ovih ostataka istisneš praznine, onda bi ostatke svoje velike ploče promatrao možda samo još pod sitnozorom . . .

Makar sunce teži 330.000 zemaljskih kugli, ipak ima u svemiru još većih giganata. Najbliže sunce alfa u zviježđu Kentaura, udaljeno 270.000 puta toliko, koliko iznosi udaljenost naše zemlje do našeg sunca. A sva ona golema sunca i zviježđa posuta su po neizmjernom svemiru poput sitnih mušica, poput oblačića pijeska u nepreglednoj Sahari. Kaošto u velikom svemiru, tako i u liliputskom kozmosu atoma kraljuje i vlada: praznina.

Neki američki fizičar izračunao je prosječni broj atoma u čovječiem tijelu. Broj glasi: desetica s dvadeset i osam ništica. Dakle isti broj, koji dobiješ, kad ispoređuješ čovječje tijelo s masom sunca. Prema tome čini čovjek simboličnu sredinu između sunca i atoma!

I stari Pitagorejci uskliknuše puni divljenja: O Bože, kako si ti velik matematičar! — I sad se nađe kakav jadnik, modernjak, ograničeni stvorak, plitko čavrljalo, koji se smiješno isprsava s ludom frazicom: da nema Boga!!

Stjepan Šmit

IZVANREDNE LJUBICE.

Na otoku Nove Zelandije (Tihi Ocean) vlada neobično povoljno podneblje. Tropska je vegetacija na takovom stupnju, da si je mi Evropljani ni zamisliti ne možemo.

Jedan norveški istraživački zavod odasla (kako javljaju londonske novine) zadnjih ljeta stručnjake na Novu Zelandiju, da ondje zasade i goje evropske ruže, naše drveće i grmlje pa tako proučavaju upliv subtropske klime na razvoj evropske flore.

A dosadašnji uspjeh? Naše čedne i sakrivene ljubice pretvoriše se u prave grmove od jednog metra visine! Georgine dosegoše i preko dva metra. Bujno se razvile stabljike i lišće, no obujam cvjetova je ostao napadno sitan, kao i u nas! — Ribizla i kupina malina i sl., makar su klimatiski preduslovi vrlo povoljni, za neko vrijeme zakržljave i napokon uginu. Učenjaci marljivo istražuju i muče se, da uđu u trag ovim tajanstvenim uplivima. (NWJ)

PRVI CIRKUS S BUHAMA

otvorio je god. 1812. u Stuttgart-u neki F. Henrik Degeller iz Schaffhausena u Švicarskoj. Sa svojim je produkcijama naišao na svestrano povlađivanje među publikom. Na prvom programu is'

se slijedeće točke: iz jedne garaže izlaze dvoja dvo- i dvoja jednoprežna sitna kolica, u koja su upregnute dresirane buhe; jedna sitnim teretom opterećena nosila nose 4 buhe; iz jednog sitnog bunara izvlači opet jedna buha sićušan kabao vode tapkajući po jednom valjčiću; ondje eto malešni top, sav iz srebra, koji vuku dvije buhe, a druge dvije pale top itd.

Priča se, da je umjetnik sa svojom grupom »umjetnika i umjetnica« doživio malu pustolovinu prigodom predstave pred dvorskom publikom. Najedamput naime nestane jedne male »umjetnice«, buhe, koja je morala opaliti topić. Jedna osoba, koja je ćutjela »grižnju« savjesti, udalji se u pokrajnu sobu, pa za četvrt sata slavodobitno donese sitnu životinjicu među ružičastim prstima, ali... ne onu pravu!

★

Sredinom god. 1937. zateče u Bavarskoj smrt (nedaleko Münchena) »kralja buha«, nekoga Williama Hechtera. Ostavio je milijune, koje duguje baš buhama. Putujući prije 40 godina u Ameriku vozio se u 3. razredu, gdje je imao lijepu zgodu, da se upozna s ovim životinjicama, koje su ga nemilosrdno progonile. Proveo je mnogo besnenih noći i razmišljavao, kako da ih pripitomi. Pričvrsti ih na tanahnu nit i u taj čas prestanu skakati. Hechter je odmah primijetio, da je njihova snaga relativno vrlo velika, pa ih je i upregnuo u mala kolica. Tu je početak buduće slave. Prvu je predstavu priredio u nekom cirkusu u Conney Islandu: s golemim uspjehom. Slijedile su turneje po USA. U malešnoj je kutiji nosio sa sobom kompletno kazalište: pozornicu, dekoracije, kulise, »glumce« i »glumice«... S time se nije samo dobro prehranjivao, već je i stekao krasan imetak.

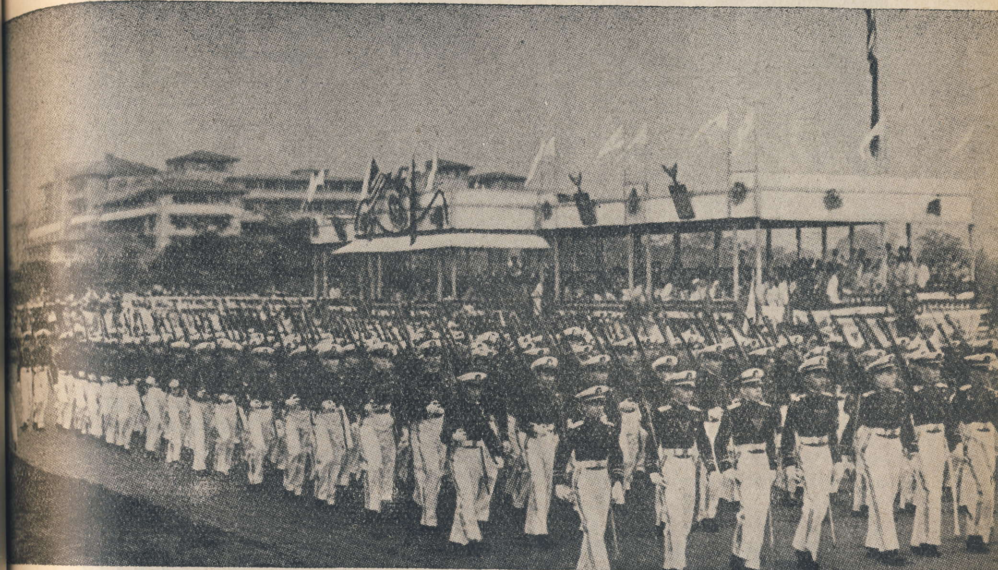
Evo mnogima, u doba nezaposlenosti, osiguranog »zanimanja«...!

MLINOVI BOŽJI MELJU VEĆ U RUSIJI

Poznate su rečenice: Bog ne plaća svake subote, — Bog je spor ali dostižan, a i ona: Mlinovi Božji melju polako ali sigurno.

Temeljna misao provlači se svuda neumoljivom snagom i zajamčenom sigurnošću: da se Bogu i njegovoj sv. Volji i Providnosti ne može oprijeti sićušan stvor u čitavoj svojoj nadutosti i umišljenoj veličini, smiješnoj jakosti.

Lijepo piše »Katol. Riječ« (br. 33, god. 1937): Ruski je boljševizam poslije rata preuzeo na se da organizira nesamo u Rusiji nego i u čitavom svijetu borbu protiv Boga i Njegova Krista. Nije prošlo nego 20 godina, pa šta vidimo? Boljševička se moć srozava u blatu i u krvi. Staljin kosi živote kao snopove, jer da je Rusija puna špijuna, sabotera, izdajica. Na milijune je seljaka i radnika komunistički teror ubio; na milijune ih je poslao u koncentracione logore. Za njim su pali diplomate, oficiri, generali, maršali. Novine već javljaju, da je uapšeno dvije trećine direktora teške industrije, cijelo osoblje kemijskih tvornica, osoblje obaju tvornica topova i šest tvornica aeroplana, vodstvo nekih radiostanica. Svuda krvave oči Staljinove vide izdajice — a možda i jesu, u njegovom smislu, jer su ostali ljudi, a on smatra svojima samo one, koji su postali zvijeri. — Međutim, dok se komunisti ovako međusobno guše, **vjeru ne mogu nikako ugušiti.**



M a n i l a. — Kadeti u svečanom ruhu. Pitomci španj. Benediktinaca u kolegiju sv. Bede u Montseratu (Manila).

Jedan trgovac nudi (prije Uskrsa) na prodaju u košarici krasno išarane pisanice. Tri kupca se jave. Prvi kupi polovicu od pisanica u košarici i 1/2 pisanice k tomu. Drugi pola od preostalih i još 1/2. Treći polovicu ostatka i još 1/2 pisanice. Time je sve rasprodano. — **Koliko je svaki kupio i koliko je pisanica bilo u košarici ukupno?**

Veleposjednik ima prostrano imanje u obliku četverokuta. Jednu četvrtinu drži on sa ženom, a ostale 3/4 je šuma, koju podijeli među svoje 4 djece tako, da je svako dijete dobilo **površinom** i **oblikom** jednak dio, da se iskrči i pretvori u perivoje. — **Kako je to učinio?**

Strašilo. — Posjetnik botaničkog vrta: Koja je vaša gospoja: ona s desne ili s lijeve strane ptičjeg strašila? — Ravnatelj: Ona u sredini.

»PROLOM« OBLAKA

Ovaj se naziv vuče sve tamo od prastarih vremena, kad još nije bilo napredne nauke o oblacima. »Prolom« je našim predima nastao, kad su se oblaci — poput mješine — napunili vodom, zatim te mješine pukoše i izliše bujicu vode na zemlju.

Dandanas znademo, da OBLACI nisu ništa drugo, do li vodene magle, pune sitnih kapljica (sve do 0.0005 mm promjera!), stoga se ne mogu ni raspuknuti niti izliti. — Oblaci sadržavaju mnogo manje VODE negoli si obično predočujemo. I najteži, najtmastiji oblaci ne će imati više od 8 gr vode na 1 m³. Prema tome jedan olujni oblak od 1 km debljine (visine) izlio bi na 1 m² samo 8 l vode, — oko pola obične kante. A kako to? Pa »prolom« oblaka dolazi naglo s olujom i izlijeva čitave potoke i rijeke! Tu se nešto ne slaže!

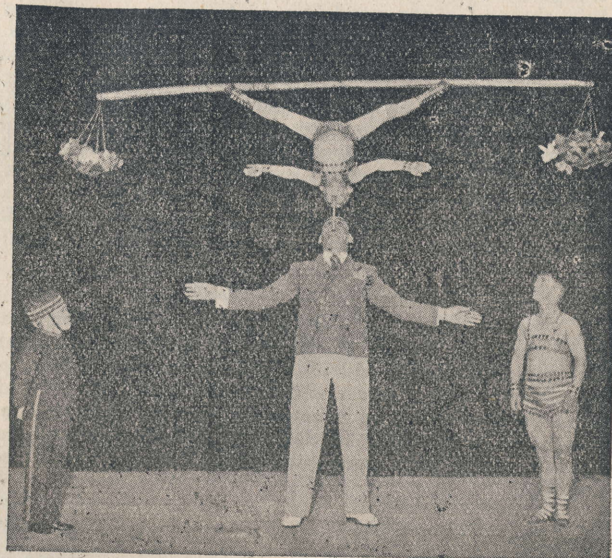
Čujmo, šta vele meteorolozi! — POČETAK olujnog nevremena smatra se onda, kad se iznad veće ili manje olujne površine snažno diže užareni zrak okomito u vis. Ova okomita zračna struja silom povlači sa sobom golemu količinu sparnog zraka, koji je prepun vodene pare; brzo se rashladi u stanovitoj visini; izlučuju se debele kaplje kiše, koje su i milijun puta veće od mikroskopskih majušnih kapljica oblaka.

DALJE! Ove debele kaplje vode (do 1 cm promjera!) smjesta bi pale na zemlju, da je vrijeme mirno. No vjetar (orkan), koji zadire sa strane u tu uzlaznu struju, čini, da ove kaplje LEBDE u zraku. Mase vode bivaju veće i teže. Čim negdje popusti ili se prekine (n. pr. iznad okomite i hladne stijene gorja) ona vertikalna, uzlazna (okomita) struja, ondje se namah sliju vodene bujice ko iz kabla. Eto ti »proloma«! — Dakle! Ove vodene mase ne ruše se iz samih oblaka.

(W. u. F.)



Četica zagrebačkih kongreganista na ugodnom izletu.



Umjetnik Pavao Remos izvada prvorazrednu produkciju u balansiranju.

Najdosadnije knjige.

Rio Caselli je ravnateljem jednoga velikog talij. filmskog udruženja. Već kao dijete rado je »gutao« knjige. Čim poodraste, otpočeo je sabiranjem i kupovanjem NAJDOSADNIJIH knjiga na svijetu. Kroz 25 godina je nakupovao preko 8.000 dragocjenih, najdosadnijih knjiga za svoju najkurioznìju knjižnicu te ruke. To potvrđuju mnogi njegovi prijatelji izuzev dakako — pisce!

Umjetna klima.

Medicini su poznati aparati, kojima se proizvađa umjetna klima. No to je dosada bilo u hermetski zatvorenoj ćelijici, gdje se pacijenat ćutio kao u nekakvom zatvoru. Sama pak klima bijaše, kako pišu, više »gekünstelt« nego »künstlich«.

Pod kraj augusta god. 1937. javljaju, da je bečliji A. Helpern-u uspjelo konstruirati izvanredan aparat, koji se po volji može prenašati a ispunja sve iluzije u savršenoj mjeri. Samo ukopčaj na struju!

U jednoj velikoj bečkoj tvornici medicinskih potrepština i aparata promatraju znatiželjnici i ovaj čudesni stroj za klimu. Izraziš li želju, da voliš zaista proživjeti par časaka na morskom žalu, eto pristupa čovjek, obučen u bijeli ogrtač, manipulira strojem i — za čas: zuji aparat, i krasan morski povjetarac miluje ti cijelo biće, napunja pluća onom naročitom aromom morskog žala i uzbibanih valića morske vode, koju ćeš opaziti u malenom bazenu pred sobom ... — Zaželiš li si gorsko ljetovanje? Posebni reflektori ugodno ti nadomještaju visinski žar sunca. Oči zatvoriš i uživaš planinski dašak, zasićen aromom

crnogorice i alpinskom florom; čist i svjež zrak, koji ti ugodno osvježuje obraze i pluća, producira se tako, da se potiskuje kroz vodu u naročitom malenom rezervoaru, i gdje se doslovno opere i prosvježi... — Opet pokreti nekim polugama. A sada? Upravo leden vjetar brije sa sniježnih gora tebi ravno u lice... — Još jedan pokret, i ti uživaš, kao da sjediš sred bujnog zelenila u predvečerje na rubu čarobne šume: omamljuje te miruh šumskog cvijeća, kroz granje promiljuje večernje rumenilo, a iz aparata te razblažuje tipično šumska vlaga... — Mnogostranost ovoga kolosalno savršenog stroja omogućuje ti, da si pribaviš klimatske prilike po volji, da rosom raznih ljekovitih voda i vrela uživaš prednosti lječilišta. U pravom smislu: klimatska ambulanta za četvrt sata! Izum će se patentirati za sve zemlje.

Na jedrenjaku

preko Atlanskog Oceana plovio je 61-godišnji kapetan Ludwig Schlimbach iz Hamburga. Na ovom njegovom jedrenjaku, 10 metara dugačkom, bijaše mu plovidba, koja je trajala 68 dana, puno zabavnija negoli za brojnih putovanja, dok je još zapovijedao velikim preoceanskim parobrodom. Za vrijeme bezvjetrice pročitao je jednu dobru knjigu. Za posljednjih 14 dana vladalo je tako olujno vrijeme na oceanu, te je imao pune ruke posla, da jedrenjak i sebe uzdrži na površini.

Umetanje novih umjetnih zubiju.

Nakon mnogodišnjeg proučavanja i istraživanja uspjelo je bečkom hirurgu dru Herbertu Schneideru (prema vijestima NWJ, 22. aug. 1937) predložiti znanstvenom forumu svoje uspjehe, da prirodno nadoknadi ispale zube. Dosada su svi umjetni zubi bili u zubalu tuđim predmetom. Dru Schneideru, vele, da je uspjelo pronaći i umjetni korijen, pomoću kojega umetnuti zub opet sraste sa zubalom. Pomoću ovoga epohalnog pronašašća omogućuje se u većoj mjeri i sigurnije stavljati »krune«, »mostiće«, »dijelove zubala«, zubne proteze, eventualno ih se posve odreći. Sa t. zv. implantacijom kušalo se i prije, no pokusi nisu uspijevali. Sada pak ne će trebati, da pacijenat s otvorenim ustima čeka i čeka, dok se manipulacija s bolesnim zubom izvrši. Liječnik će odsada ordinirati bez bolesnika. On će izvaditi bolestan zub, zatim ga u svojoj radioni vrtjeti, piliti, bušiti, plombirati, te opet staviti u zubalo. Istom dulja praksa pokazat će, ukoliko je taj problem (i na koliko vremena) uspio.

O ponoći pozovu telefonom župnika umirućemu. Selo je 10 km daleko, a nema ni kola, osim dvokolice. Župnik uzme sa sobom sakristana. Budući da dvokolica ne mogu nositi obojicu, predloži župnik slijedeće: »Do sela treba svaki od nas pješice 2 sata hoda, a dvokolica 1/2 sata. Podimo odmah u isto vrijeme na put: ja dvokolicom, ti pješice. Kod 1-vog kilometarskog kamena odložit ću dvokolicu i ostaviti kod kamena, pa poći pješice dalje. Kad ti dospiješ do kamena, uzmi dvokolicu, i vozi se do 2-gog kilom. kamena, gdje ostaviš dvokolicu, da je mogu upotrijebiti, kad dođem do kamena. Tako ćemo obojica brže doći do sela.« — Šta ćeš ti na to? — **Koliko vremena trebaju obojica do sela?**

No sakristan će župniku iza povratka: »Veleč.! Ne bi li bolje bilo, da onaj od nas, koji se doveze dvokolicom do kamena, tamo pričeka, malo se odmori i uruči vozilo onomu, koji stigne do kamena? — **Je li ovaj plan bolji?**

Kuća bez prozora.

Pravu senzaciju pobudiše u Beču dvije zgrade, koje se dogotovljaju (Heiligenstädterstraße, Hohe Warte) prema patentiranom iznašašću arhitekta Egona Rißa. Ljudi su dandanas u svojim domovima kao u kamenim zatvorima. Gradnjom balkona htjelo se ponešto odmoći toj nevolji. Ali premalo! — Čudno je svakako, da je način gradnje arhitekta Rißa p a t e n t i r a n. Po toj metodi može se svakog kućanstva po jedna soba s pročelja kuće pretvoriti u verandu ili terasu. Podsjeća na šahovsku ploču. Verande-sobe su u svakom drugom katu; sa strane zaštićene neprozirnim staklom ispred izvjedljivosti dobrih susjeda, a sprijeda eventualno s prozirnim zastorima; široka vrata, koja vode u kuću, sva su od stakla, davajući puno zraka i svijetla; prozora ne treba. Za bolnice kao stvoreno. Vrlo higijenski! Ako se taj način gradnje s vremenom pokaže provedivim i praktičnim, znatno će promijeniti izgled naših gradskih domova.

Nove metode na pomolu?

Dosadašnje metode sovjetskih bezbožnika nisu pokazale željene uspjehe u paklenoj borbi i mržnji na Boga i vjeru širom evropskih zemalja. Ubuduće bi se postupalo prema slijedećim smjernicama: 1. Sve javne protivuvjerske manifestacije otpadaju. — 2. Ne valja upriličivati izložbe predmeta, koji bi vrijeđali vjerski osjećaj širih masa naroda. — 3. Živom propagandom treba osvjedočiti javno mnijenje, da u Rusiji vlada potpuna vjerska sloboda na temelju novoga ustava.

4. Iz bezbožnih organizacija valja isključiti sve one, koji su uapšeni ili osuđeni radi uvreda svećenstva ili terora protiv crkava ili vjernika. — 5. Ne smiju se proganjati takove marksističke organizacije, koje ne pripadaju kominterni, da se snage ne rascjepkaju. — Posebne instrukcije upućuju, da se mora pobijati ekstremne elemente protuvjerskog pokreta.

Boljševici ne će uspjeti ni s NOVIMmetodama, kako nisu imali sreću sa starim naredbama infernalne propagande. (St. G.)

Američki farmer Johnson leži teško bolestan. Liječnik mu reče, neka bi sastavio oporuku, jer da će umrijeti prije negoli mu se rodi željno očekivano dijete. Farmer posluša, pozove advokata, i odredi ovako: Rodi li se dječak, 2/3 imetka pripada djetetu, 1/3 majci; rodi li se djevojčica, 1/3 pripada djetetu, 2/3 majci. Johnson zaklopi oči, a udovica rodi iza mjesec dana dvojke: dječaka i djevojčicu.

Kako će se sada podijeliti bogata baština? **Kako će odvjetnik podijeliti imetak u smislu posljednje volje farmerove?**

Vrtlar hoće nasaditi cvijeće ali u gredice: 12 jednakih strana sa samim pravim kutovima. — **Kakav je to oblik?** —

Jedan poduzetnik traži blagajnika. I eto se javi neki mladić, moleći to mjesto. »Dobro, samo treba da položite ispit. Evo ovdje na stolu hiljadu franaka u papirima po 1 franak, a ovdje u ladici je 10 kuverata. Dajte novac u kuverte zatvorite, ali tako porazdijelite franke u kuverte, da ste u stanju odmah prvoj stranci isplatiti traženu svotu (u cijelom broju, ne s česnikom!) od 1—1000 fr. — **Kako ćete to učiniti?**

SREDNJI VIJEK (375—1492)*

I. PERIODA (375—721). — Germanski i slavenski narodi poplave pokrajine rimskoga carstva i nastane se ondje.

375 Huni provale u Rusiju. Seoba naroda počinje.
378 Zapadni Goti (arijanci) pobijede kod Drinopolja.
380 Kršćanstvo bi proglašeno državnom vjerom. Ukida se ropstvo.
392 Teodozije Vel. zabrani poganstvo. — Dioba carstva (395).
409 Galiju opustoše Svevi, Alani i Vandali.
410 Provali Alarik u Italiju i oplijeni Rim.
429 Arijanski Vandali osvoje sjev. Afriku. Progone katolike.
449 Germanski Angli i Sasi prijeđu u Britaniju.
451 Atila poražen na Katalaunskom polju (na Marni).
452 Atila upane u Italiju. Papa Leo I. spase Rim.
453 Umre Atila. Huna nestade.
455 Opustošen Rim (vandalizam!).
476 Odoakar svrgne zadnjega **rimskog** cara na **zapadu.** (Propade zap.-rim. carstvo).
481 —511 Klodvig vlada Galijom. Franci katolici. Franačka država (Merojevići).
493 —526 Teodorik vlada Italijom. Potkraj života okrutan.
527 —565 Justinijan I. car. — Corpus iuris civ. — Crkva sv. Sofije.
534 J. uništi vandal. državu, zatim Ist. Gote 555.
555 Propade istočno-gotska država.
568 Langobardi s kraljem Alboinom u Italiji. Avari u Panoniji. Lang. država 568—774.
570! Rodi se Muhamed.
590 —604 Grgur Veliki, papa. Krštenje Anglo-Sasa. Bogoslužje. Crkv. pjevanje. Sv. Benedikt osniva Red Benedikt. — 529 Monte Cassino.
610 —641 Heraklije car. Spasi carstvo. Sv. Križ vrati u Jeruzalem.
610 —640! Doseljenje i prvo krštenje Hrvata i Srba.
622 Morade Muhamed bježati u Medinu (zbog nove vjere u jednoga Boga, početak muslim. kalendara;): Hedžra.
627 —658 Samo prvi slav. vladar. Česi otresu avarski jaram.
630 Zauzeta Meka; uništeni pog. idoli.
632 Umre Muhamed.
661 —750 Omejevići imadu sjedište u Damasku.
668 —675 Konstantin IV. odbije Arape od Carigrada.
680! Dođu Bugari u svoju današnju domovinu.
711 Uništena država Zap. Gota u Španiji (nesloga, pokvarenost!).
717 —741 Leo Izaurijski. — Kipoborstvo s okrut. prog. kat. Crkve.
732 Arapi suzbijeni kod Toursa.

* Isp. solidno djelo: Hrvoje Hrvatić »Pregled opće povijesti Srednj. i Novoga vijeka«. Zagreb I/147. Cijena 6 Din. — Slijedeće godine dodat ćemo još i Novi vijek. Zasada eto Srednjega vijeka, n a j t e ž e lekcije. Godine su poredane hronološkim redom. Usklič-nik pokraj broja označuje »približno«, »oko«.

750 —1258 Abasovići vladaju iz Bagdada. — Harun al Rašid.
755 Abderahman osnuje emirat u Španiji (iza rasula arapske države).

II. PERIODA (721—1096). — Počeci slav. država. Prevlast njem. države na zapadu; zap. rimsko carstvo.

752 Pipin Mali (Pobožni) pomazan za kralja od pape Stjepana II.
768 —814 Karlo Veliki.
754 —756 Crkvena država posve suverena (traje do 1870).
774 Propada langob. država.
780! Višeslav, srpski knez.
799 Uništi Karlo Vel. avarsku državu.
800 Karla Velikog kruni **rimskim carom** papa Leo III.
800! Madžari dolaze na Crno More s Urala.
805 Karlu Vel. plaćaju Česi danak.
812 Dalmat. otoci i mjesta pod Bizant, a Dalmatinska Hrvatska (do Cetine i Vrbasa) pod Karla Vel.
814 —840 Ljudevit I. Pobožni.
819 —822 Ljudevit Posavski ratuje s Francima.
822 Ime »Srbin« se spominje po prvi puta.
830 Anglosaske države sjedini u jednu kralj Egbert.
830! Mojmir Pribina i Rastislav prvi su hrvatski knezovi u Moravskoj.
843 Dioba franač. države. Verdunski ugovor.
845 —864! Trpimir.
850! Vlastimir.
852 Ime »Hrvat« prviput se spominje u pismu o prvom samostanu u Hrv.
852 —888! Knez Boris prvi primi kršć. vjeru.
862! Rjurik osniva rusku državu.
863 Ćiril i Metod u Moravskoj uvode slav. bogoslužje.
864 —876 Domagoj.
867 Ćiril i Metod primaju od pape potvrdu apostol. djelovanja.
869 (14. II.) † Sv. Ćiril.
869 Opći crkv. sabor u Carigradu potvrdi papinu osudu proti Focija.
871 Pomoću hrv. mornarice suzbija Arape Ljudevit II. (855—75).
871 —901 Alfred Veliki, kralj i veliki prosvjetitelj engleski.
871 —894 Svatopluk.
878 —879 Zdeslav.
879 —892 Branimir svom dušom pristaje s narodom uz Rimsku Crkvu.
879 Krštenje Srba za vlad. Mutimira.
885 (6. IV.) † Sv. Metod.
stvaraju slav. pismo i slav. knjigu.
891! Focije umre u progonstvu. — Raskol.
893 —927 Simeon, okrunjen od Pape, učini Bugarsku najjačom silom na Balkanu. Procvat slav. crkv. knjige.
900! Dođu Mađari u Podunavlje. — Arpad.
910 —928 Tomislav (925 okrunjen).
919 —36 Henrik I. — Do g. 1024. vladari iz saske kuće.
921 —929 Sv. Većeslav prvi uređuje češku državu; apostol i mučen.

925 Kralj hrvatski: Tomislav. Priznat od Pape. — 925 i 928 split. sabori; slav. bogoslužje ostaje slobodno.
926 Tomislav svlada Bugare.
929 —967 Boleslav I. Grozni.
931 —960! Časlav
936 —73 Oton I. Vel.
955 Oto I. Vel. satre Mađare pod Augsburgom. Istočna Krajina (Marka).
957 Krštenje sv. Olge, prve ruske kneginje.
960 —1370! U Poljskoj: Pjastovići.
962 Papa Ivan XII. kruni Otona I. za rim. cara.
962 —1806 Zapadno rimsko carstvo (njem.).
967! Kršteje Mječislava, prvog poljskog kneza. Žena Dubravka.
970! Boljar Samuel s tri brata* osnuje u Makedoniji zap.-bugarsku državu.
973 Papa osniva biskupiju u Pragu za Boleslava II.
976 —1014 Samuel (sjedište u Ohridi) također okrunjen od Pape: carskom krunom.
980 —1015 Sv. Vladimir proširi vlast, uništi bogove, naredi navješt. Evanđelja Rusima.
987 —1792 Kapetovići u Francuskoj.
1814—48 " "
992 —1025 Boleslav Hrabri znatno poveća poljsku državu.
997 —1038 Sv. Stjepan; kraljevsku krunu od pape Stjepana II. (1001).
1000! Normani primaju kršćanstvo i osnivaju velike države u Danskoj, Švedskoj i Norveškoj.
1030 Umre Olaf sveti II., norveški kralj.
1002 »Danska večer«.
1042—66 Sv. Eduard Priznavalac, zadnji kralj anglosaske krvi.
1000 Dalmaciju osvoji dužd Petar II. Orseolo.
1018 Car Vasilije II. pokori Bugarsku. — »Ubojica Bugara«.
1053 Mihovil Kerularije zauvijek razdvoji obje Crkve.
1058—74 Petar Krešimir IV. pravi gospodar dalm. gradova i otoka.
1066—93 Krut, knez polapskih Slavena.
1066 Bitka kod Hastingsa: Vilim Normandijski zavlada Engleskom.
1069 Petar Krešimir IV. zagospodario Dalmacijom.
»Kralj« Slavac nije nikada hrv. kralj nego samo knez Neretljana, a živi još oko g. 1090.*
1073—85 Papa Grgur VII. najveći obnovitelj kršć. naroda. (Simonija. Celibat. Investitura).
1076—89! Zvonimir: svečano okrunjen od Pape; »pravedni kralj«.
1077 Henrik IV. u Canossi.
1081—118 Car Aleksije I.
1082—101! Kralj Bodin.
1089—90! Stjepan II., hrv. kralj.
1091—93! Almoš, herceg Slavonije.
1093—97! Petar II.; pogiba u Gvozdu.

---

* Isp. Šišićevu Pov. Hrv.
* Isp. Dr. M. Barada u Vjesn. Dalm.

1094! Osniva se zagrebačka biskupija.
1095 Sabor u Clermontu.
1095 Franc. princ Henrik dobije Portugal kao leno.

III. PERIODA (1096—1270). — Križarski ratovi.

1096—9 Prva kržarska vojna. — Jeruz. kraljevina.
1099 Zauzeće Jeruzalema. — Gotfrid Bujonski.
1102 Pacta conventa.
1102—1301 Arpadovići u Hrvatskoj.
1122 Vormski konkordat (Kalikst II., Henrik V.).
1133 Lotar III. (1125—37) okrunjen od Pape carskom krunom.
1137 Bosna prizna vlast krune sv. Stjepana.
1138—1268 Staufovci.
1147! Moskva utemeljena.
1147—9 Druga križarska vojna. — Sv. Bernardo.
1158 Vladislav dobiva naslov češkog kralja. Markgrofija Moravska.
1169—1196! Stjepan Nemanja.
1172—96 Bela II. — Hrv. knezovi krčki, Šubići.
1180—1204 Kulin ban. Izjavljuje se narod. katolikom. — Bogumili u Bosni.
1180—1223 Filip II. August.
1187 Obnova bugarske države. — Kalojan okrunjen od Inocenta II. (1204).
1187 Egip. sultan Saladin osvoji Jeruzalem.
1189—92 Treća križarska vojna. — Barbarosa. — Reh. Lavljega srca
1196—1228! Stjepan Prvovjenčani: okrunjen od Honorija III. (g. 1217).
1202—4 Četvrta križarska vojna. — Latinsko carstvo u Carigradu do g. 1261. — Mlečani, moćna država.
1202—1358 Dubrovnik pod vrhovnom vlasti mletačkom.
1203 Papa Inocencije III. kruni za kralja Přemisla Otokara I.
1204—61 Latinsko carstvo.
1205—64 Ruski knez Danilo dobije od pape Inocenta IV. kralj. krunu.
1205—35 Andrija II.
1212 Zanosna vojna djece.
1217 Križar. Hrvata s Andrijom II.
1222 Andrija II. izdaje zlatnu bulu.
1226—1270 Ljudevit IX. Sveti.
1228—9 Peta križarska vojna.
1230—50 Matej Ninoslav.
1235—70 Bela IV.
1236 † Sv. Sava. — Papu zove Suprestolnikom sv. Petra.*
1240 Mongoli unište Kijev.
1241 Bitka na Šaju.
1242 Zagreb postaje kr. sl. gradom.
1244 Porazom kod Gaze izgube kršćani Jeruzalem.
1245 Lionski sabor iznova izopći Fridrika II. (1215—1250), koji napokon s Crkvom izmiren umre.
1248—54 Šesta križarska vojna.

---

* Vidi Daničić s. 245.

1261 Car Mihajlo VIII. Paleolog otme Latinima Carigrad.
1270 Sedma križarska vojna. — † Ljudevit IX. Sveti.
1291 Fanatični Mameluci osvoje Akkon; kršćani moraju zauvijek ostaviti sv. Zemlju.
1300! Despoti Šišman i Mihajlo zavladaše Bugarskom.
1365! Osam bosanskih Franjevaca mučenici u Bugarskoj.
1378 Vel. Novgorod postane plijenom moskovskih knezova.
1393 Turci pokoriše Bugarsku. Progonstva. Zauzimanje Papâ.

IV. PERIODA (1270—1492). — Nazadovanje sredovječnog života. Borba monarhije s knezovima, plemstva s gradovima. Tursko gospodstvo u Evropi. Novi duševni pokreti.

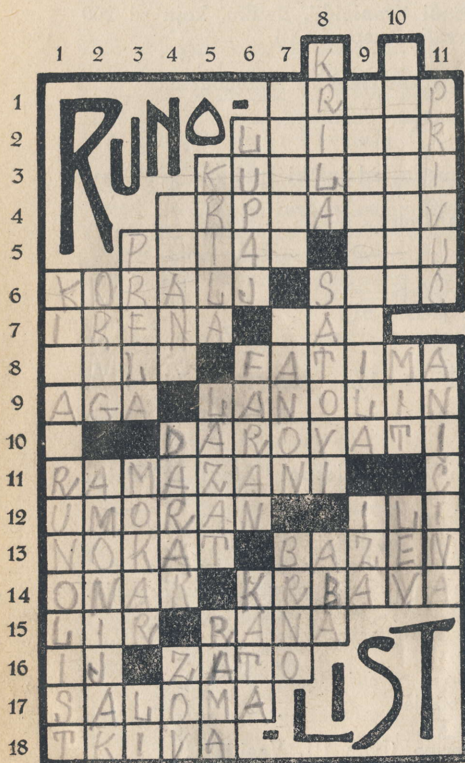
1153 † Sv. Bernard, učitelj mistike.
Do 1204 Venecija priznaje vlast bizant. cara. — Mlečani. — Genova. — Milan. — Medici.
1215 »Magna charta libertatum«. Ivan Engl. predaje Papi državu.
1224 Provala Tatara. Bitka na rijeci Kalki. Osvajanja.
1230—52 Ferdinand III. Sveti oslobodi svu Španjolsku (osim Granade).
1274 † Sv. Toma Akvinski, najveći skolastik.
1278 Bitka i smrt Přemisla II. na moravskom polju. — Rudolf Habsburški.
1282—1321 Stjepan Uroš II. Milutin.
1288—326 Osman osniva osmanlijsko carstvo.
1294—303 Bonifacije VIII. — Filip Lijepi (1285—314).
1295 Poljska postaje kraljevinom.
1299 Šubić Pavao zagospodari Bosnom.
1301—1409 U Hrvatskoj: kraljevi iz kuće Anjou.
1301—42 Karlo I.
1305—6 Većeslav III. (zadnji Přemislović).
1306—33 Vladislav Lokietek, a još više sin mu.
1307—77 Pape u Avinjonu.
1321 † Dante Alighieri, najveći pjesnik svih vremena.
1328—1498 U Francuskoj vlada kuća Valois.
1310—437 U Češkoj je kuća Luksemburg.
1321—31 Stjepan Uroš III.
1322—53 Stjepan Kotromanić.
1330 Bitka kod Velbudža.
1331—55 Stjepan Dušan Silni. Okrunjen u Skoplju (1346).
1333—70 Kazimir III. Vel. osiliše Poljsku.
1337—1453 Stogodišnji rat (II.)
1342—82 Ljudevit I.
1348 U Pragu osnuje sveučilište Karlo I. (IV.).
1353—91 Stjepan Tvrtko I.
1354 Galipolje osvojiše Osmanlije.
1356 »Zlatna bula« (Uređenje izbora njem. kralja).
1358 U Zadru sklopljen mir s Mlečanima.
1364 Sveučilište osnovano u Krakovu.
1369 Balšići, zetski velikaši, prijeđu u katol. Crkvu.
1371 Kralj Vukašin izgubi bitku i život kod Černomena.
1378—1417 Nametavanje raznih protupapa.

1378—1414 Raskol u kat. Crkvi.
1380 Tatare porazi na Donu: Dimitrije Donski.
1385—6 Karlo Drački.
1386—1409 Ladislav Napuljski.
1386—1572 U Poljskoj vladaju Jagelovići. Ujedinjenje s Litvom, koja prima kršćanstvo.
1389 Bitka na Kosovom polju.
1390 Stjepan Tvrtko I. okrunjen kraljem hrv. i dalm.
1391 † Stj. Tvrtko I.
1393 Bugarsku trnovsku unište Turci (g. 1398. bdinsku).
1393 † Sv. Ivan Nepomuk (Većeslav IV.).
1403 U Zadru krunjen Ladislav Napuljski.
1408 Kod Dobora skrši Sigmund otpor Hrvata i Bosne.
1409 Ladislav Nap. Dalmaciju proda Veneciji (za sto hilj. dukata).
1415 Crkv. sabor u Konstancu (Osudi tiranicidij, nauku, koju su 200 g. kasnije(!) zlobno podmetavali Isusovcima!).
1415 † Hus na lomači.
1415 Engl. kralj Henrik V. potuče Francuze kod Azincourta.
1416 † Hrvoje.
1419—34 Husitski ratovi.
1427—56 Branković Đurđ, despot.
1431 † Sv. Djevica Orleanska u Rouenu izdajnički spaljena. — Crkv. sabor u Baselu.
1438—1740 U Njemačkoj: kuća Habsburg.
1440—4 Vladislav I. Varnenčik.
1444 Bitka kod Varne.
1445—57 Ladislav Postum u Hrv.-Ugar.
1453 Carigrad zauzme Mehmed II. (1451—81).
1455—85 Rat među kućom Lancaster (»crvene«) i Yorka (»bijele ruže«).
1456 Slavna pobjeda kršćana pod Beogradom, zaslugom Kaliksta III. (Ivan Kapistran i Hunjadi).
1458—71 Juraj Podjebradski.
1458—90 Matija Korvin.
1458 Kalikst III. prima Srbiju, koju srpski despot ostavi sv. Petru u baštinu.
1459 Srbija postaje turskim pašalukom.
1461 Stj. Tomašević u Jajcu okrunjen od legata Pija II.
1462—1505 Ivan III. Vasiljević, oženjen baštinicom Bizantije, posredovanjem Pape, kome himbeno obeća privesti Rusiju uniji.
1463 Propast Bosne. — † Stj. Tomašević kao mučenik kod Jajca.
1466 Mir u Torunju (Kazimir IV. i njem. vitezovi).
1468 † Juraj Kastriota Skenderbeg.
1478 † u Rimu Katarina kraljica Bos., ostavi Bosnu sv. Petru.
1479 Ujedinjuje se Aragonija i Kastilija.
1480 Krk osvoje Mlečani.
1480 Rusija se oslobodi mongol. jarma (Ivan III. Vasiljević).
1482 Hercegovina pada.
1490—1526 Jagelovići u Hrvatskoj i Ugarskoj.
1485 Bitka kod Boswortha. Osnivanje dinastije Tudor.

1490—1516 Vladislav II.
1493 Na Krbavskom polju bitka.
1493—1519 Maksimilijan I.
1499 Car Maksimilijan potvrdi slobodnu Švicarsku.
1499 Zeta propada.

★

RUNOLIST - KRIŽALJKA



VODORAVNO: 1. Oštar, 2. Znam. operna pjevačica, Zagrepčanka (1829-88), 3. Povredljiva, 4. Pisac prikaza iz starije hrv. književnosti (1853—1921), 5. Prijedlog — Zamjenica, 6. Grede — kartaška igra, 7. Žen. ime — Penat, 8. Poljsko oruđe — Žen. tursko ime, 9. Turski doglavnik — Uljasta tekućina, 10. Metati, 11. Indijskom eposu, 12. Klonuo — čestica, 13. Dio prsta — Plivalište, 14. Na onaj način (kajk.) — Dio Hrvatske, 15. Legendarni junak šekspirove tragedije (fon.) — Povreda na koži, 16. Stoga, 17. Kći Herodijadina, 18. Staničja.

OKOMITO: 1. Krasan almanah (pridjev i imenica!), 2. Mjesto u Srijemu — Bezbojni plin oštra mirisa, 3. Sijela — Nakvašen, 4. Bolest očiju — Poklon — Poziv, 5. Dijelovi kukaca (dem.) — Zijev — Pritok Neretve, 6. Udaraj — Glumac zagreb. pozornice (1851—1911) — Žen. ime, 7. Mjesto zap. od Kalkute (fon.) — Otpadak kod proizvodnje lanenog ulja — Češki grad, 8. Ima ptica — Ure — Otac (aram.), 9. Zlatnih peraja — Prijedlog, 10. Pripada muževljoj sestri (ž. rod) — Basna — Novčana jedinica jedne evr. države, 11. Pritegnut (ć - č) — Pripada Anici.

SENZACIONALAN NACRT KIRURGOV

Mjeseca svibnja g. 1937. boravio je 60-godišnji, poletan holandijski hirurg dr. Esser u Ateni, da s grčkom vladom raspravi, ne bi li voljna bila ustupiti jedan otok Egejskog mora, gdje bi se podigla i uredila međunarodna klinika, **internacionalna slobodna država liječnika, republika invalida.**

Dr. Esser je za svjetskoga rata vodio jednu bolnicu s okruglo 3.000 kreveta, poduzeo je kasnije na raznim sveučilišnim klinikama brojne operacije jadno unesrećenih i osakaćenih vojnika. Ovdje nikne njegov plan! Pred nešto dvije i po godine uspije mu, da predobije za



Vatikanski radio s ultra kratkim valovima.

se pažnju i zanimanje liječničkih krugova. Tako nastane institut »Esser de Chirurgie Structive«, sa sjedištem u pariskoj palači Royal, u prostorijama Coopération Intellectuelle. Predsjednik Coopération-a Guilbert Murray iz Oxforda ujedno je član upraviteljstva u institutu. Među svoje članove ubraja taj novi zavod elitu intelektualaca i učenjaka svega svijeta n. pr. grčkog kralja, talij. cara i kralja, franc. predsjednika Lebruna, Lavala, Herriota itd.

O grandioznom nacrtu svome, da osnuje međunarodnu slobodnu hirušku instituciju, razgovarao je dr. Esser čitave satove s grčkim kraljem, koji je napokon predložio čitav plan svojoj vladi. Grčka vlada stavi dru Esseru na raspolaganje razarač »Niki«, neka si pregleda sve otoke i izabere najpodesniji.

Otok Presvete Bogorodice

Grčki arhipel broji preko 390 otoka i otočića, koji su većim dijelom nenastanjeni. Dru Esseru zape oko o otok MAJKE BOŽJE, o 80 km² prostrani Kyra Panaghia. Taj otok pripada sporadima (rasijanom otočju), a ima jedan samostan, koji se smatra podružnicom gore Athosa. Samostan je utemeljio bizantski car Nikefor Foka, a nastava ga danas samo nekoliko monaha. Na otoku ima još nešto pastira, koji čuvaju velika stada koza i poludivljih konja po gajevima uljika.

Odluka je pala. »Ovdje želim osnovati svoju liječničku državu,« klikne dr. Esser. Institut će stajati izvan svakoga političkog ili nacionalnog saveza; imat će vlastite zakone gledom na uzvišenu svrhu; sudjelovat će sve zemlje i sve vlade, koje će nam slati — bilo u miru bilo u ratu — iznakažene bolesnike. Upravu će voditi najglasovitiji hirurgi sviju zemalja, koji će u tu neovisnu liječničku državu doći, da vrše operacije. Usto će najvrsniji svjetski specijalisti struktivne hirurgije održavati i predavanja na toj, jedinoj ove vrsti, visokoj školi.

Čim pravnici izrade osnovicu posvemašnje neutralnosti otoka MAJKE BOŽJE, Kyra Panaghia, smjesta će se otpočeti gradnjom klinika i bolnica. Novac je osiguran. Posebna je zgrada određena za školu, koju će pohađati samo hirurgi. Posve neobično uredit će se postupak i boravak pacijenata. Primat će se osakaćeni svake ruke, nastradali oni ili uslijed kakove nezgode ili bolesti ili od poroda. Dr. Esser svraća najveću pažnju i na DUŠEVNU obnovu. Uslijed toga ne će ove bolnice naličiti drugima, gdje se jedva čeka, da jedan isprazni mjesto, i eto već dvojice, koji se otimlju!

Državni barjak bolesnog čovječanstva

vijat će se nad našim otokom, izjasni se dr. Esser, Svim siromasima ići će se na ruku **besplatno.** Bogataši mogu plaćati, što će sigurno rado učiniti. Dok se jedan takav osakaćeni stvor Božji opet povrati u krug svojih milih i dragih, proći će dosta vremena; za to doba može prema svojim sposobnostima i silama pomagati u bolnicama.

Osim hirurga vidjet ćemo glasovite psihologe, koji će svakomu nadošlom bolesniku ispitati i tražiti veselje i sposobnost za rad te kapacitet i energiju, pa prema tome dodijeliti stanovitoj skupini i

odgojiti za koju struku. Ovim putem postići će taj institut dvojaku svrhu: rekonstrukciju osakaćenog tijela i svježinu klonulog duha.

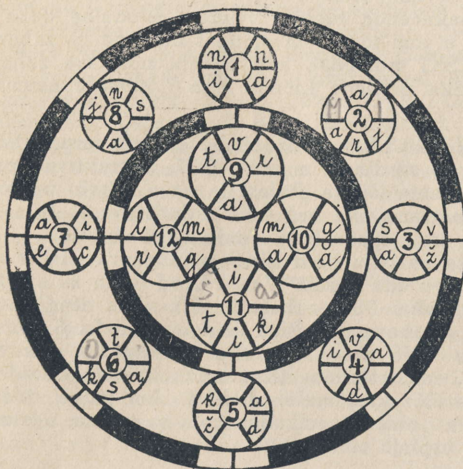
Nadamo se, da se u tom idealnom planu i radu ne će zaboraviti ili zanemariti VJERSKI momenat, koji u sebi, nosi sve željene preduvjete, da u bolesnika podigne klonuli duh i **klonulu neumrlu dušu...**

U BORBI PROTIV IŠIASA. — Poznati bečki fizik-terapeutičar prof. dr. Straßer održao je sredinom maja g. 1937. instruktivno predavanje o modernom liječenju išijasa. Bolest je na oko vrlo poznata svima, no klinički promatrana nije baš tako jednostavna. Išijas je upala živca ischiaticusa, koji opskrbljuje donje ekstremitete.

Ni 10 % onoga, što nazivlju ljudi išijasom, nije pravi išijas. Pa ipak, znamo svi, čitamo svu silu raznih lijekova, od kojih su svi pomogli, i svi ostali bez učinka. Mnoge bolesti nisu ništa drugo nego reuma, bolesti kostiju ili zglobova ili mišića ili donjeg tijela. S dobrim uspjehom poduzimaju se sada razna uštrcavanja osobito stanovite količine (150 cm³) »kuh. soli kokaina« (Kochsalzkokain) u određeni, teško pristupačni prostorčić kraj male zdjelice. Iza jedne jedine injekcije dignu se pacijenti obično sami, bez boli, sa stolca; u stanju su da pokleknu i da se uspinju stubištem.

ANGINA PECTORIS IZLIJEČIVA? — Izvrsnom i stručnom profilaksom postiglo se zadnjih desetljeća, da je tuberkuloza sišla sa svog dominantnog sjedišta. Još dva osobita zla muče ljude i učenjake-doktore: rak i angina pectoris. Uspjesi dosadašnji nisu baš bogzna kakovi. To više svraća pažnju zainteresovanih krugova na se bečki primarius dr. W. Raab. Koncem aprila 1937. izneseni su senzacionalni terapeutički efekti njegovi. Operativnim putem moglo se do duše spriječiti izlijevanje adrenalina u krv, no interno liječenje ne imadaše željenih uspjeha. — Dr. Raab je iznio 17 teških slučajeva anginae pectoris, koje je sigurno izliječio: zaustavivši na svoj način ozbiljnu ataku na srce. On liječi ribice (glandulae suprarenales) pomoću rentgenovih zraka. Predstavnici glasovitih klinika učestvovahu kod diskusije, a uspjesi dokazaše, da se liječenjem ang. pect. nalazimo na presudnoj raskrsnici.

Kemičar ima u retorti dragocjenu tekućinu, koju hoće spremiti; a u retorti ne smije da bude zraka. No 1/8 retorte je prazna; manje retorte nema; iste tekućine također nema više, da nadolije do vrha i onda zatvori. — **Pomozi mu ti!**



Zagonetne kružnice

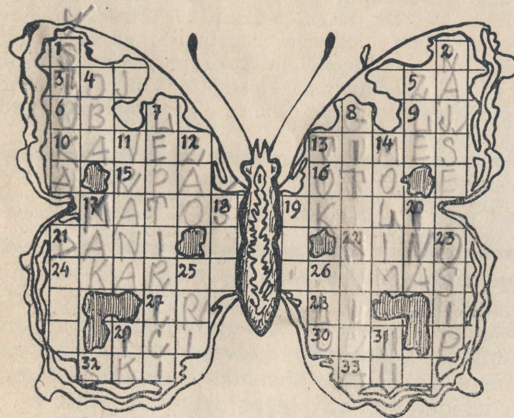
U svakom malom krugu upisano je po 4 slova. Dodaj još svagdje po 2 slova i načini iz njih slijedeće riječi:

1. ravan, — 2. ž. ime, — 3. služi i za toaletu, — 4. puhati, — 5. član obitelji, — 6. m. ime, — 7. ž. ime, — 8. nujan, — 9. narod, — 10. štropot, — 11. ž. posao, — 12. zeleno rastlinstvo.

Stavi ona 2 slova, kojima si ispunio prazne odjelke malih krugova, zgodnim redom u četvorinice (tik malih krugova) većih kružnica. Čitajući ta slova (ispravno poredana) od 1—12 (dakle u svemu 24 slova!) dobit ćeš lijepu našu narodnu zagonetku, koju, dakako, treba opet riješiti.

Evo svih 24 slova: a d e e e h i i i j j j l l m n o p t t u u u z.

KRIŽALJKA



Okomito: 1. Slatkovodna grabežljiva riba, 2. Radije (kajk.), 4. Obojica, 5. Nevaljale, 7. Životinjice (dio zoologije), 8. Leptir, 11. Ptica, 12. Zločest, 13. Stanje vode, 14. Prosim, 15. Ozlijeda, 17. Biljka (s tobolcem), 18. Zvrk (kajk. tuđ.), 19. Sakriveno bajoslovno blago (krat.), 20. Ostala, 21. Penati, 23. Kožna bolest, 25. Švic. kanton, 26. Finska luka, 27. Hodati, 28. Čestica; bolest, 29. Rijeka u Rusiji, 31. Rimski: dva.

Vodoravno: 3. Pok. zamj., 5. Prijedlog, 6. Rijeka u našoj državi, 9. Složeno slovo, 10. Krletka, 13. Raonik, 15. Kup, 16. Muško ime, 17. Hrv. književnik (✝ 1914), 19. Kumiri, 21. Oznaka vremena, 22. Ninko, 24. Posebna vrst šuge u pasa, 25. a. vrhnje (NB. broj ima stajati pokraj 26!), 27. Kem. krat. za iridij, 28. Čestica, 29. Stupati, 30. Članovi grad. vijeća, 32. Smučanje, 33. Povišena nota.

Latinska skrivačica

1. Dîcit illi adolescens: Omnia haec custodivi (Mt 19, 20).
2. Dominus nomen est tibi (Iudit 9, 10).
3. Quod autem vobis dico, omnibus dico (Mc 13, 37).
4. Surge et accipe Puerum et Matrem eius (Mt 2, 13).

Iz svake od gornjih 4 rečenica uzmi po jednu riječ. Čitajući ih po redu evo jedne moćne Kristove izjave (Lc 7).

Grčka slogovnica

I	
— — —	= djevica
— — — —	= služavka
— — — —	= mladić
— — —	= molba
— — —	= primati
— — —	= željezo
— — —	= crniti
II	

Slogovi odozgo dolje I—II daju zaziv iz Lauretanskih litanija.

Grčka brojčanica

5	10	14	1	7	11	15	9	3	- - - - - - Pjesnik moral. izreki (oko g. 540)
11	4	1	14	6	3				- - - - - - - - - - - - - Lirik (oko g. 530)
7	16	3	6	3					- - - - - - - - - - - - - - Prvi grčki glazb. teoretik (oko g. 500)
9	7	17	14	8	2	16			- - - - - - - - - - Sofoklova drama
13	11	13	12	17	2	13	6	3	- - - - - - Pjesnik politič. elegija (oko g. 630)
10	7	9	12						- - - - - - - - - - - - - - - Pjesnik Apolon. himni (po svjedoč. Herodot.)
12	11	14	16	12	15	2	6	3	- - - - - - Spjevao metamorf. i georgiku (oko g. 160)

Početna slova daju ime grč. pjesnika komedija (✝ 262).

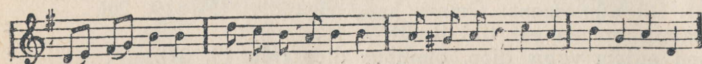
Grčka lančanica

Riječi su od 3 sloga. Treći slog jedne riječi sačinjava ujedno prvi slog slijedeće riječi. Značenja ovih 6 riječi jesu slijedeća: 1. mogu, 2. bjesnim, 3. turam, 4. zarobljenje, 5. pomazujem, 6. svijetlim.

Neki siromašan zanatlija ode na daleki put. Prelazeći preko mosta jedne velike rijeke sastane samoga nečastivoga u osobi mlinara. »Hej, brajane. Vidim ti na licu, da imadeš malo novaca u kesi.« — »Pogodio si!« — »Pomoći ću ti, samo ispuni jedan laki uvjet!« — »Hoću!« — »Dakle. Kadgod prođeš ovim mostom, podvostručit će ti se sav novac u novčarci, ali moraš baciti u vodu svakiput 40 para.« —

Zanatlija s veseljem pristane, a nečastivi se udalji. John se marljivo dao na posao prelazeći preko mosta: bacajući svaki put 40 p. u vodu. Na svoj užas opazi, da kod trećeg prelaza nema ni pare više u džepu. — **Koliko je novaca imao u novčarci, kad se je razgovarao s đavlom?** —

ŽIVILI MATURANTI!

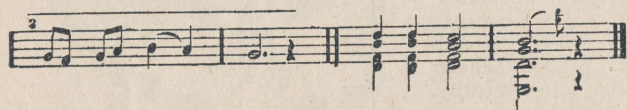


1. *Gau- de - a-mus omnes O-cta-va-ni, cor-po-re et mente semper sani,*
2. *„Vi - vat dulcis prosa et po-e-sis!" sint nostrorum meri-torum thesis.*



1. *En post tergum o-cto, en post tergum o- cto lap - sos an - nos*
mi ami-ce, nul - lo, mi ami-ce, nul- lo

2. *Vivant i - i classi- ci, vivant i - i classi-ci, classi-ci au- cto - res,*
qui nos di-di - ce- re, qui nos di-di - ce- re



1. *mo - do va - nos, nunquam va - nos.*
2. *bo - nos mo - res, bo-nos mo - res.*

3. Liviju historičaru Titu
danas podaj slatku kupus-pitu;
pro mercede nek se || jadnik davi,
što nas tužne toli || često zgnjavi.

4. A ti, dragi Tacite Corneli,
zar si i ti nešto želiš, je li?
Šteta što si tako || suh i kratak,
kao kakav gladan, || mršav patak.

5. Slatkorijeki Tulij' Cicerone,
tebi evo na dar sve bonbone!
Zašto nisi više || toga skovô,
klasični moj dragi, || stari Jovo?

6. Cezarova čitaj zapamćenja, —
kô da kušaš miruhnog pečenja. —
Jugurthinum, bellum || Catilinae,
dragi Crispo, majčin || jadni sine!

7. Katul, Tibul, Properc, Vergil Maro,
džaba muka, što si pjevô, šarô.
Frognanika žalim, || vaj, Nazona,
cuius vitae sors est: || mors non bona.

8. Štijem li tvê lepe pjesme, Flako,
debele mal nisam suze plakô.
Epode i ode, || trista jada, —
Satire i Fisma, || kuda sada?!

9. Gaudeamus omnes Octavani:
ovog ljeta mi: kô oni lani!
Komu džaba osam || prošlo ljeta,
znat će posle kolika || kolika mu šteta.

Latinska slogovna lančanica

us, ra, lis, tu, ti, po, na, mi, ri, di, ca, ur, fer.

Pomoću ovih 13 slogova sastavi 6 trosložne riječi, kojima treći slog ujedno sačinjava prvi slog slijedeće riječi (a naveden je u gornjem popisu slogova samo jedamput!). Značenja 6 riječi jesu po redu ova: 1. kilj, 2. narav, 3. palica; zraka, 4. upotrijebiti, posvojiti, 5. voćorodni, 6. plodan.

U KOJI DAN TJEDNA PADA ODREĐENI DATUM OD VIII DO XVIII STOLJEĆA?

I (DANI)

1	8	15	22	29	—	1 nedjelja
2	9	16	23	30	—	2 ponedjeljak
3	10	17	24	31	—	3 utorak
4	11	18	25	.	—	4 srijeda
5	12	19	26	.	—	5 četvrtak
6	13	20	27	.	—	6 petak
7	14	21	28	.	—	7 subota

II (MJESECI)

siječanj	0, u prestup. god. 1
veljača	3, u prestup. god. 2
ožujak	3
travanj	6
svibanj	1
lipanj	4
srpanj	6
kolovoz	2
rujan	5
listopad	0
studeni	3
prosinac	5

III (GODINE)

00	28	56	84	—	0
01	29	57	85	—	1
02	30	58	86	—	2
03	31	59	87	—	3
04	32	60	88	—	5
05	33	61	89	—	6
06	34	62	90	—	0
07	35	63	91	—	1
08	36	64	92	—	3
09	37	65	93	—	4
10	38	66	94	—	5
11	39	67	95	—	6
12	40	68	96	—	1
13	41	69	97	—	2
14	42	70	98	—	3
15	43	71	99	—	4
16	44	72	.	—	6
17	45	73	.	—	0
18	46	74	.	—	1
19	47	75	.	—	2
20	48	76	.	—	4
21	49	77	.	—	5
22	50	78	.	—	6
23	51	79	.	—	0
24	52	80	.	—	2
25	53	81	.	—	3
26	54	82	.	—	4
27	55	83	.	—	5

IV (STOLJEĆA)

7	11	15	19	23	27	31	35	39	—	1
8	12	16	20	24	28	32	36	40	—	0
9	13	17	21	25	29	33	37	41	—	5
10	14	18	22	26	30	34	38	42	—	3

Na primjer: Na koji dan u tjednu pao je 9. okt. 1894?

1) U I. skrižaljci tražim **dan:** 9, i pišem označeni broj **2.**
2) U II. skrižaljci tražim **mjesec:** listopad, i pišem označeni broj **0.**
3) U III. skrižaljci tražim **godinu:** 94, i pišem označeni broj **5.**
4) U IV. skrižaljci tražim **stoljeće:** XVIII, i pišem označeni broj **3.** (1800 + 94)

Zbroji sve ispisane brojeve: 2 + 0 + 3 = 10.

Sada potraži broj 10 u prvoj križaljci, koja veli, da je toga dana bio: UTORAK.

MJERE

1) ZA DUŽNE. — 1 km = 1000 m. — — — (1 m = 0·52729^0)
1 m = 10 dm = 100 cm = 1000 mm.
Milja: geografska = 7·420439 km (= $^1/_{15}$ ekvatorskog stupnja),
morska = 1·85174 km (= $^1/_{60}$ ekvatorskog stupnja)
engleska = 1·609 km.

2) ZA POVRŠINE. —
(1 m^2 = 0·278036 kv.^{0})
1 m^2 = 100 dm^2 = 10.000 cm^2 = 1 milij. mm^2. —
1 km^2 = 100 ha (hektara) = 10.000 a (ara) = 1 milij. m^2.
1 a (ar) = 100 m^2; 1 ha = 100 a = 10.000 m^2. —

3) ZA TEŽINE. —
1 t (tona) = 1000 kg; — 1 q (metrička centa) = 100 kg.
1 kg = 10 dkg = 1000 g; 1 g = 10 dg = 100 cg = 1000 mg.
1 karat = 205·4 mg (prosječno).

4) ZA TIJELA. —
1 m^3 = 1000 dm^3, — 1 cm^3 = 1000 mm^3. —
1 hl = 100 l; — 1 l = 10 dl = 100 cl = 1000 ml. —

NB: U jedan sanduk od 1 km^3 lijepo stane sav rod ljudski od 2 miljarde (o tom vidi zanimljive retke u »RUNOLISTU« od g. 1936. str. 183 sl.).

5) JOŠ NEKE MJERE (starije).
Hvat: = 1·896 m = 6 stopa. — **Stopa** = 0·316 m = 12 palaca. **Palac** = 0·026 m = 12 crta. — **Crta** = 0·002 m = 12 točaka. **Lanac** = 10 hvati — **Lakat** (rif) = 0·778 m = 2·46 stopa. — **Šaka** 10·536 cm. — — **Dunum** = 10 ar = 1000 m^2. — **Jutro** (ral) = 57·5 ar.
Hvat^2 = 3·596 m^2 = 36 stopa^2. — **Stopa^2** = 0·099 m^2 = 144 palaca^2. — **Palac^2** = 6·938 cm^2 — 144 crta^2. — **Crta^2** = 0·048 cm^2 = 144 točaka^2.
Hvat^3 = 6·821 m^3 = 216 stopa^3. — **Stopa^3** = 0·032 m^3 = 1.728 palaca^3. — **Palac^3** = 18·175 cm^3 = 1.728 crta^3. — **Crta^3** = 10·576 mm^3 = 1.728 točaka^3.
Boca = 1·41474 l = 2 polića = 4 mjerice (sajtlika). — **Polić** = 0·7074 l; — **Mjerica** = 0·354 l. — — **Vedro** (akov) = 0·56589 hl. = 40 boca. — **Tovar** = 32 vedra.
Vagan = 0·6148682 hl = 2 polovnjaka = 4 četvrtaka = 8 osmaka itd. — **Oka** = 1·26 kg (l).

Obitelj profesorova brojila je petero djece: Vlatka, Slavka, Mirka, Milicu i Danicu. Jednog blagdana dođe u goste stari znanac. Upitavši kod stola za starost pojedinih dječaka i djevojčica reče mu profesor: »Deder piši, što ću ti kazati. **Vlatko je mlađi od Slavka, Milica je mlađa od Slavka, Danica je starija od Vlatka, Mirko je mlađi od Slavka, Slavko je stariji od Danice, Vlatko je mlađi od Mirka, Milica je mlađa od Danice, Danica je starija od Mirka, Vlatko je stariji od Milice, Milica je mlađa od Mirka. — Poredaj djecu, kolega, kako slijede po godinama, onda ću ti istom odgovoriti na tvoje pitanje!«**

6) STARO-RIMSKE MJERE.

Za duljinu:
1 rimska milja (milliare) = 1000 koraka (passus); = 1·48 km. 1 pest (stopa) = 29 cm; 5 pedes = 1 passus = 1·48 m. — 1 palmus = 4 digiti (širina prsta), 1 digitus = 18·5 mm.
Za površinu:
1 iúgerum (jutro) = 25·2 a itd.
Šuplje mjere:
1 ámphora = 26·26 l. — 1 módius = 8·75 l.
Za težine:
1 libra = 12 únciae = 0·327 kg = 1 as; 1 triens = $^1/_3$ as.

7) STARO-GRČKE MJERE.

Za duljinu:
1 stadion: olimpijski = 192 m, grčko-rimski = 178 m.
1 parasanga = 30 stadija = 4·92 km (1 sat hoda).
Ostale mjere:
1 plethron = 9·5 a; — 1 tálanton = 600 drahma = 36·16 kg. 1 metretés = 39·4 l (za tekućine), 1 médimnos = 52·5 l (za suhe stvari).
Novac:
1 talent po 6 mina po 100 drahma po 6 obola.

Židovski Kalendar. Ova je god. 5698, koja je počela 6 sept. 1937, a svršava dne 25. sept. 1938, te ima 385 dana. Slijedeća god. 5699 broji samo 353 dana.

Muslimanima je ta godina 1356, koja je otpočela 14 marta 1937 (a broji 354 dana) a svršava 2 marta 1938. U četvrtak dne 3 marta 1938 počinje god. 1357 sa 355 dana.

Početak astronomskih godišnjih dobi (srednje-evropsko vrijeme!):

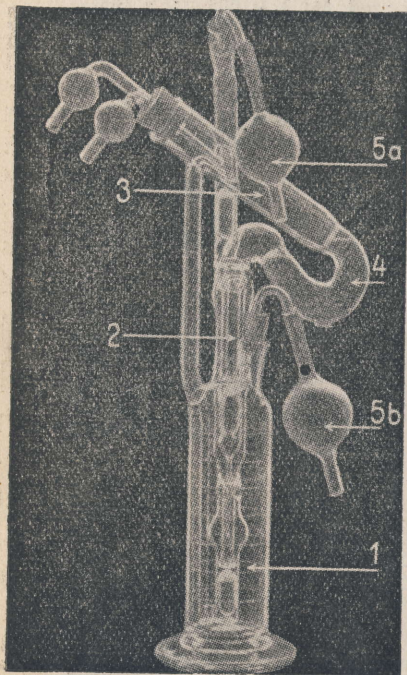
Početak proljeća	21 marta	u	7.43 sati
Početak ljeti	22 juna	u	3.4 sati
Početak jeseni	23 sept.	u	18.0 sati
Početak zime	22 dec.	u	13.14 sati

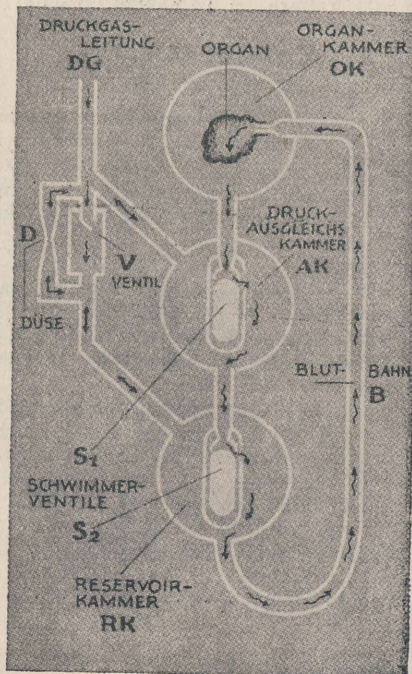
Gost u hotelu probudi se zimske noći i pogleda svoju uru na ormariću. Ali ura je nažalost stala u 3 sata; nigdje u blizini nikakve ure, ni žive duše, da upita. Zatvori oči i usne. Ujutro ga probudi sobar i reče: »Gospodine, već je 9 sati.« — Gost pogleda svoj sat i zamišljeno kimajući otpovrne: »Sad znam, da sam se probudio u 4 1/2 sati izjutra. — **Kako je to gost mogao znati?**

Troje braće htjede ići na proslavu uskrsnuća, no jedan mora da ostane kod kuće kod blaga. Jer se ne mogahu složiti, reče otac, da neka ždrijeb odluči. Svi pristanu. Otac uzme šakom iz vreće grašak, te po redu pita sinove, koliko je graška u ruci. Onaj, koji se najviše udalji od pravoga broja, neka ostane doma. Najstariji reče: »Petnaest.« Srednji kaže: »Dvadeset.« — **Kako mora odgovoriti najmlađi, ako ne želi ostati kod kuće?**

UMJETNO SRCE*

Još prije 25 godina dao se američki biolog Alexis Carell na proučavanje staničja. Izvadio je srčane stanice pileta, koje se još nije rodilo, stavio je u reagens-staklenku i uzgajao. Ove su se stanice razmnažale i jačale; gojene uvijek svježom hranom preživjele su nebrojene generacije kokoši. Od toga časa preotelo je mah istraživanje stanica. Danas izgrađuju pojedine dijelove tijela i čitava bića (čovjeka, životinje). Promatranjem sličnih pokusa opaža se, kako se stanice dijele i množe.





Najglavnije pitanje ovoga problema glasi: Kako bi se moglo pratiti i promatrati djelovanje (funkcija) kojega organa u samom tijelu? Jerbo je pak to nemoguće, stavimo pitanje ovako: Kako bismo to izveli IZVAN tijela pod okolnostima i uvjetima, koji što točnije odgovaraju onima u tijelu? — Davno već znamo, da organi mrtve životinje žive još dugo vremena. Bubreg netom crkle životinje izrežu i metnu drugoj životinji, iste vrste dakako, i gle: bubreg vrši i dalje svoje funkcije! Još više! Izrezani bubreg iz živog tijela stavi istom iza dulje vremena opet na staro mjesto, i gle: kako opet normalno funkcionira!

Postoje razni pokusi sa SRCEM životinja. Srce (odn. i drugi organi) je dalje kucalo, kad su dali, da njim protječe tekućina: kemijskom sastavinom sasma slična krvi. Nego, opazilo se, da se uvlače bakterije, uslijed čega organi ginu. Jedva odstraniše ovu smetnju, pojaviše se nove poteškoće. Najnježnije se žilice ukočiše ili se nakupilo (previše) vode itd. S plućima se slično eksperimentiralo: uklopilo se umjetno kolanje krvi te oponašalo ritmičko kucanje srca. Opet bez željenih rezultata.

Sad se pojavi Carell. On ispriča slavnom Lindbergh-u sve muke, koje muče biologe u tom pogledu. Mjeseci prođoše iza toga, kad li jednoga dana pred osupnutim Carellom osvane Lindbergh sa svojim aparatom, koji bi imao navodno da riješi i ukloni dosadašnje poteškoće. Ispočetka je taj aparat čuvao tako ljubomorno, da nije dozvolio nikakav snimak.

Lindbergh-Carellova »Životna komorica« predstavlja bez sumnje majstorsko djelo, koje cirkulaciju i gibanje oponaša u krutim cjevčicama. Pomoću toga aparata uspjelo je podržavati funkcije izvađenih nutarnjih organa izvanredno dugo vremena izvan tijela, pa na ovaj način otkriti tajinstveno djelovanje žlijezda i sl. —

Važno pitanje! ŽIVU li doista svi organi, koje je uspjelo kultivirati izvan tijela i podržavati im funkcije kroz dugi niz godina? Kratak odgovor glasi: nipošto! To nije ŽIVOT. To je vegetiranje: bez nužne samostalnosti, bez ćutljivosti, bez reagiranja na vanjske podražaje. Sve ovo sačinjava KARIKATURU onog ŽIVOTA, koji čovjek nastoji da oponaša, ali nije u stanju da dade ono, što pruža svemoćna i darežljiva ruka Stvorčeva...

---

* Radnju i klišej upotrijebismo posebnom susretljivošću i dozvolom uredništva i naklade »Koralle« (g. 1936, svezak 37, str. 1271). Taj tjednik »Koralle« donaša stručne izvještaje i zabavu, a urešen je s mnogo jasnih ilustracija. Adresa: Berlin SW 68, Kochstraße 22-26.

MODERNA HIRURGIJA (liječenje operativnim putem) čudesa tvori. Klinika profesora Ranzi-ja pokazala je slučajeva virtuoznih operacija. Osobito ističu dva teška slučaja, kod kojih je pomoću nadčovječne ustrpljivosti i izvanredne spretnosti uspjelo nesamo spasiti teško povrijeđene dijelove tijela nego i njihove funkcije.

Jedan je bolesnik pri padu s dvokolice razbio i slomio lakat i posve raskinuo arteriju. Napokon je uspjelo žilu kucavicu tako sašiti, da je opet mogla hraniti ruku te je spasiti od izumrlosti. Taj pacijenat je glasovirač, pa sada ispunja svoje zvanje na zadovoljstvo. — Drugi slučaj! Kod automobilske nesreće smrvljena je jednomu ruka i raskinuti nervi i muskulatura. Pomoću raznih sitnih i pojedinačnih operacija uspjelo je spasiti ruku utoliko, da je bolesnik opet dobio sve prijašnje funkcije teško i opasno ozlijeđene ruke.

Čiste se pojmovi. — Neki veleposjednik je g. župniku oduzimao uvijek gdje je šta mogao. Jednom zgodom pita: Jelde, gospodine župniče, da ćete me primiti pod svoja krila te tako unijeti u nebo, ako me sv. Petar ne bi htio pustiti unutra? — Žalim. Ne mogu. Vi ste mi dosada moja krila tako poštucali, da nisam u stanju pokriomčariti zabranjenu robu.

I. EVROPSKE DRŽAVE

DRŽAVA	VLADAR	GLAVNI GRAD	Površina u km²	Žitelji u milij.
1. **Albanija** (kr.)	Zogu I.,	Tirana,	27.538	1·06
2. **Andora** (rp.)	Torres,	Andora,	453	0·0062
3. **Austrija** (rp.)	Wilhelm Miklas	Wien,	83.900	6.82
4. **Belgija** (kr.)	Leopold III.,	Bruxelles,	30.440	8.32
Kolonije u Africi			2,440.000	14.2
5. **Britanija Vel.** (kr.)	Đuro VI.,	London,	243.777	47.1
Posjedi u Evropi			69.194	3.5
Kolonije u Africi			9,940.000	54.2
" u Aziji			6,887.000	355.6
" u Australiji i Ocean.			8,500.000	8.7
" u Americi			10,378.000	13.2
6. **Bugarska** (kr.)	Boris III.,	Sofija,	103.146	6.12
7. **Čehoslovačka** (rp.)	Dr. Ed. Beneš	Prag,	140.394	15.17
8. **Danska** (kr.)	Kristijan X.,	Kopenhagen,	42.931	3.67
Posjedi u Americi			2,170.000	0·018
9. **Danzig** (rp.)	A. C. Greiser,	Gdansk,	1.894	0·412
10. **Estonija** (rp.)	Konst. Paets,	Reval,	47.549	1.13
11. **Finska** (rp.)	Dr. P. E. Svinhufvud,	Helsingfors,	388.540	3.8
12. **Francuska** (rp.)	Alb. Lebrun,	Paris,	550.970	42.1
Kolonije u Africi			10,583.000	37.1
" u Aziji			850.000	23.2
" u Australiji i Ocean.			22.500	0.1
" u Americi			91.250	0.6
13. **Grčka** (kr.)	Đuro II.,	Atena,	130.200	6.9
14. **Holandija** (kr.)	Vilhelmina,	Amsterdam,	34.222	8.5
Kolonije u Aziji			1,897.000	63.3
" u Americi			142	0.2
15. **Irska** (rp.)	E. de Valera,	Dublin,	68.900	3.2
16. **Island** (kr.)	Person. un. s Danskom,	Reykjavik,	102.819	0·116
17. **Italija** (kr., c.)	Viktor Emanuel III.,	Rim,	310.200	43.2
Kolonije u Africi				
Kolonije u Aziji				
18. **Jugoslavija** (kr.)	Petar II.,	Beograd,	247.541	14.96
19. **Letonija** (rp.)	Albert Kviesis,	Riga,	65.791	1.95
20. **Liechtenstein** (gr.)	Knez Franjo II.,	Vaduz,	159	0·011
21. **Litva** (rp.)	Dr. Antanas Smetona,	Kovno.	55.658	2.48
22. **Luxemburg** (vojv.)	Charlotta,	Luxemburg,	2.586	0.32
23. **Mađarska** (kr. n.)	Nikola Horty,	Budapest,	93.026	9.0
24. **Monako** (knež.)	Knez Louis II.,	Monaco,	1·5	0·028
25. **Njemačka** (rp.)	Adolf Hitler,	Berlin,	470.692	66.8
26. **Norveška** (kr.)	Haakon VII.,	Oslo,	323.722	2.93
Posjedi (Spitzberge i dr.)			64.370	0.7
27. **Poljska** (rp.)	Dr. Ign. Mošcicky,	Varšava,	388.635	34.23
28. **Portugal** (rp.)	Ant. de Fr. Carmona,	Lisabon,	88.740	6.7

DRŽAVA	VLADAR	GLAVNI GRAD	Površina u km²	Žitelji u milij.
Kolonije u Africi			2,405.000	7.2
" u Aziji			23	1.2
29. **Rumunjska** (kr.)	Karol II.,	Bukurešt,	294.967	19.0
30. **Rusija** (USSR = Udružene Socijalističke Sovjetske Republike)				
U Evropi		Moskva	6,734.650	130
U Aziji			15,174.000	40
31. **San Marino** (rp.)	Dva kapetana regenta,	S. Marino,	61	0·014
32. **Španija** (rp.)		Madrid,	504.712	24.5
Kolonije u Africi			347	1.8
33. **Švedska** (kr.)	Gustav V.,	Stockholm,	448.460	6.3
34. **Švicarska** (rp.)	Dr. A. Meyer,	Bern,	41.295	4.2
35. **Turska** (rp.)	G. M. Kemal Atatürk,			
U Evropi		Ankara,	23.600	1.5
U Aziji			739.136	14.7
36. **Vatikan**	Papa Pijo XI.,	Vatikan (Rim),	0.44	oko 1.100

II. AFRIČKE DRŽAVE

1. **Egipat** (kr.)	Faruk I.			
U Africi i Aziji		Kairo	994.300	16.1
2. **Liberija** (rp.)	Edwin I. Barclay,	Monrovia,	95.400	2.2
3. **Tanger** (internacion.)			450	0.08

III. AZIJSKE DRŽAVE

1. **Afganistan** (kr.)	Šah Muh. Zahir,	Kabul,	650.000	8.2
2. **Arabija** (kr.)	Abdel-Asis III. Ibn Saud	Er Riad	1,624.000	6.0
3. **Irak** (kr.)	Gazi,	Bagdad,	500.000	3.4
4. **Iran** (kr.)	Šah Riza Pahlavi,	Teheran,	1,645.000	15.5
5. **Japan** (car.)	Hirohito,	Tokio,		
S posjedima			681.577	97.8
6. **Kina** (rp.)	Lin-Šen,	Nanking,	4,420.000	420.2
7. **Mandžukuo** (car.)	Kang Teh,	Hsinking,	1,290.000	31.0
8. **Mongolija** (rp.)	Čoibaslan,	Ulanbator,	1,526.000	0.72
9. **Siam** (kr.)	Amanda Mahidol,	Bangkok,	518.200	12.1

IV. AMERIČKE DRŽAVE

A. SJEVERNA I SREDNJA AMERIKA

1. **S. Domingo** (rp.)	Gen. Molina,	Santo Domingo,	48.577	1.2
2. **Guatemala** (rp.)	Gen. Ubico,	Guatemala,	109.078	2.7
3. **Haiti** (rp.)	Stonio Vincent,	Port au Prince,	28.676	2.5
4. **Honduras** (rp.)	Tib. Carias,	Tegucigalpa,	100.048	0.92

B. JUŽNA AMERIKA

DRŽAVA	VLADAR	GLAVNI GRAD	Površina u km²	Žitelji u milij.
5. **Kostarika** (rp.)	Dr. Oreamuno,	S. Jos. de Costarica	48.550	0.56
6. **Kuba** (rp.)	Mendieta,	Habana,	114.000	3.85
7. **Meksiko** (rp.)	Laz. Cardenas,	Mexico	1,970.000	18.2
8. **Nikaragua** (rp.)	J. B. Sacasa,	Managua,	118.343	0.79
9. **Panama** (rp.)	Dr. Arias,	Panamá,	74.522	0.57
10. **Salvador** (rp.)	M. H. Martinez,	San Salvador,	20.950	1.76
11. **Savezne Države Am.** (USA = United States of America)				
	Franklin D. Roosevelt,	Washington,	7,841.425	127.6
Posjedi u	Americi		1,540.000	1.8
„ u	Aziji		296.000	12.5
„ u	Australiji		17.000	0.5
1. **Argentina** (rp.)	Gen. Aug. P. Justo,	Buenos Aires,	2,797.113	12.5
2. **Bolivija** (rp.)	L. Tejada Sorzano,	Sucre,	1,332.800	3.8
3. **Brazilija** (rp.)	Dr. Getulio Vargas,	Rio de Janeiro,	8,522.000	39.5
4. **Chile** (rp.)	Dr. Art. Alessandri,	Santiago,	741.500	4.5
5. **Columbia** (rp.)	Alf. Lopez,	Bogotá,	1,283.000	8.8
6. **Ecuador** (rp.)	J. Velasco Ibarra,	Quito,	451.000	2.7
7. **Paraguay** (rp.)	Eligio Ayala,	Asunción,	253.100	1.1
8. **Peru** (rp.)	Gen. Osk. Benavides,	Lima,	1,382.000	6.95
9. **Uruguay** (rp.)	Terra,	Montevideo,	186.900	2.22
10. **Venezuela** (rp.)	Gen. Gomez,	Carácas,	1,020.000	3.42

BIOMOTOR OŽIVLJUJE. — Pozornost i udivljenje su pobudili nedavni pokusi bečkoga liječnika dra Rudolfa Eisenmenger-a, koji je pronašao aparat »biomotor«. Pomoću toga stroja uspjelo je liječniku, da prividno mrtvima vrati disanje, a zamrlom srcu kucanje.

U sobi kao na odru leži bolesnik. Skranja slabost srca. Oko sredine tijela je omotana omašna pelota. Vidi se, kako zrak struji; vidi se pritisak i sisanje. Naprava mehaničkim putem diše mjesto čovjeka: dižući i spuštajući potrbušnicu. Pokraj bolesnika na zidu visi ogroman manometar (sprava za mjerenje pritiska). U cijevi je crvena tekućina. Kako se užurbano diže i spušta! Oponaša ritam disanja. Spašava.

Nekoga dana teško oboli dvanaest-godišnja djevojčica, jedina utjeha ucviljenih roditelja, ljubimče svojih nastavnica. Dječja uzetost, kljenut! No djetetu je sve gore i gore. Obamru ruke, obamre šija, i već pluća se bore s oteščanim disanjem. Budući da aparata »biomotora« nemađahu u samom Beču, brzojavno ga naruče iz Njemačke: »Pošaljite aparat odmah posebnim aeroplanom u Beč. Ni sekundu ne valja gubiti!« Brzojav ode prije podne, a poslije podne u pola šest sati eto zrakoplova na uzletište u Aspern-u. Nazočni liječnici preuzmu biomotor te autom odjure u kliniku. Za cigla pola sata montiran je

već stroj na postelji djeteta, koje se bori s disanjem, prije no izdahne. Bez svijesti, u licu već pomodrilo. Biomotor je proradio i dao djetetu ono, što sada najnužnije treba: z r a k a. Napokon ... dijete otvori oči, lice poprima pomalo naravnu boju, zatraži nešto jela, otpočne razgovarati. Bolesnica jede, igra se, govori, spava, dok naprava bez prestanka radi i diše mjesto djevojčeta. Pokušalo se zaustaviti motor, i začas klone dijete, promijeni boju, guši se. Samo pomakni polugu, da motor opet proradi, eto oživi dijete. I stroj ostane u gibanju dva dana i noći, tako dugo, dok se centar disanja utoliko oporavio, da uzmogne svoju funkciju vršiti sâm bez tuđe pomoći. Ukratko: dijete je spaseno! — Danas imade već gdjekoja bolnica taj spasonosni aparat pri ruci, koji će bez sumnje puno dobra tvoriti. Proslavit će svoga majstora, koji je za taj pronalazak mnogo truda uložio kroz 36 godina pokusa i rada.

HEJ VESELO!

Χαίρωμεν οὖν, χαίρωμεν νέ-οι ἔ-τι ὄντες,

νέ-οι ἔ-τι ὄντες. Μεθ' ἡ-δεῖ-αν νε-ό-τη-τα,

με-τὰ γήρως βα-ρύ-τη-τα

ἐς Ἅιδου ἰ - όντες, ἐς Ἅιδου ἰ - όντες.

Zabrana. — A: Liječnik mi je zabranio da pijem vodu. — B: Oho! Zašto? — A. Da moje željezno zdravlje ne zarđa.

Čuvaj se. — Nacek: Čuj! Je li ti dobro poznat onaj gospodin, koji me uvijek moli, neka mu posudim novac? — Štefek: Poznam ga bar tako dobro kao i tebe. Za živu glavu ne posudi mu ni pare!

Pronicavo. — Učitelj: Pa ovo je pitanje vrlo jednostavno. — Đak: Uistinu, ali ne odgovor.

Ispravi: Na str. 51. redak 21. odozgo (»za život, koji . . .«) treba precrtati, budući da je kod korekture brisan, a poslije pomutnjom opet dospio u slog.

NAJNOVIJE ELEKTRIČNO GLAZBALO

O raznim manjim električnim instrumentima znamo dosta. Divan uspjeh moderne fizike, tehnike! Imena kao n. pr. Michel, Hugeniot i Bijl ne će se zaboraviti.

Pisalo se i o električnim orguljama. I tu su postigli zamjerne uspjehe Nijemac dr. Vierling i Francuzi Coupleux i Givelet. Temeljna je misao, da se svirale običnih dosadašnjih orgulja uklone te zamijene sijalicama odn. elektronskim cijevima, kao proizvađačima željenih akustičnih titraja (efekata).

Ali najnovije Welte-ove »Lichtton«-orgulje pokročiše dalje naprijed te nam pružaju pravi model za budućnost.

Izgradio i dotjerao je te orgulje stari, čuveni stručnjak Edwin **Welte** uz pripomoć svoga suradnika Otona **Laass-a.** Epohalna novost stoji u tome, što se Welte služi svjetlo-električno-mehaničkim proizvađanjem titraja. Velike prednosti su slijedeće.

1. **Tonovi** i njihove **boje** kod raznih registara fiksiraju se samo jednoć i tako ostaju bez promjene. Ustaljivanjem glasovâ putem snimanja (fotografiranja) nipošto se ne mijenja ili pomiče odnošaj između temeljnih glasova i nadglasova (Obertöne), što presudno odlučuje kod boje tonova.
2. Ove »Lichtton-orgulje« **ugađaju** (intoniraju, »štimaju«) se samo jedamput. U relativno kratkom vremenu mogu se dapače u svojem temeljnom ugođaju **prilagoditi** prilikama, recimo: orkestru.
3. Postizavaju se **brojnije mogućnosti** raznih daljnih zvukovnih efekata, više, negoli kod dosadašnjih orgulja. Upravo u tome stoji neslućena budućnost u razvitku ovog instrumenta, kad će n. pr. »Vox humana« biti zbilja posve identična s čovječjim glasom (o čemu dosada nema ni zbora!).
4. Izrađuju se i **sintetični tonovi** odn. provađaju se naknadno male **korekture** na ustaljenim već tonovskim snimcima.
5. Welte-ove se orgulje i u **tehničkom** smjeru veoma ističu. Izrađuju se **jednaki dijelovi,** koji se dadu brzo i lako izmijeniti (a kako su naši dosadašnji registri raznoliko građeni!). Ovom se konstrukcijom ide baš za tim, da se i male i ogromne orgulje izgrađuje od principijelno jednakih elemenata.

Sve u svemu. Orguljama se otvara nova, sjajna epoha. — Više dodirnih točaka imadu te orgulje s aparaturom tonfilma. Kako precizno i karakteristično dolaze do izražaja pojedini registri, bez stare bojazni, da izgube i par od svojih prvotno fiksiranih titraja! — Zgodnim porazmještajem grupiranih zvučnika mogu se lako prilagoditi opsegu crkve ili dvorane. — Nikako nisu vezane ni na prostor (pojačala se mogu, makar, i u podrum montirati!). Montiranje, demontiranje i prenašanje biva u relativno kratko vrijeme. Električni zvučnici omogućuju, da orgulje bujicom i bojom svojih tonova ispune trgove i stadione. Možda nam uspije, da za slijedeći almanah pribavimo podrobniji opis s ilustracijama ovih kolosalnih, zanimljivih orgulja, koje je slavni graditelj montirao već u berlinskoj Filharmoniji.

(W. u. F.)

ČUDAN ZRAKOPLOVAC

Nevjerojatnim ti se možda čini, ako čuješ, da je naš pauk prema potrebi i prilikama ZRAKOPLOVAC, pravi pravcati zrakoplovac, no šta ćemo, kad je tome tako.

Koliko puta opazismo pod jesen zanimljive prizore! Zrak je pun nekakovih tanahnih niti, koje lebde na povjetarcu te se isprepliću u zračnim strujama. Pogledavši prema suncu zapažaš, da ove niti imadu oblik manjih i većih krugova. Eto t. zv. babjeg ljeta! Ove nježne niti paučine služe naročitoj svrsi.

Proševi se lijepoga jesenjeg dana ledinom! Kako imaš oštro oko orlovsko, ubrzo ćeš otkriti na kojem povišenom mjestu, na kojoj isušenoj stabljici, na grudi zemlje i sl. pauka, koji je zaposlen. Šta radi? Glava mu je podignuta proti vjetru, a zadak smjerom, kojim puše vjetar. Iz predaćih bradavki izlaze svilenaste i rastegljive niti gusto tekućeg i ljepljivog prediva, koje na zraku brzo otvrdne. Vjetrić svojim duhanjem poigrava ovim nitima, dok pauk jedan kraj pričvrsti onamo na tlo, gdje se upravo nalazi. Strujanje vjetrića sve više zapliće nit, koja biva duljom i duljom te poprima oblik nekakve mreže. Kad je pauku već dosta prediva, pregrize nit na onom mjestu, gdje bijaše pričvršćena na kamenu, grančici, zemlji i sl., zatim popusti češljaste pandžice, kojima se drži za tlo, i gle — začas ostavi sigurnu podlogu te se vine u visine! Znamo, da zrak od ugrijane zemlje (i vode) struji u vis. Taj ugrijani zrak diže i našeg lagahnog no smionog pauka pomalo u vis. Pauk se miče protiv struje vjetra, a srebrnaste niti služe kao lebdeći splav, kao nježna jedra, u koja se oprezno upire povjetarac. Eto pravog pravcatog **zrakoplova!**

Na taj način ti je riješena i zagonetka, kako su paukove niti dospjele na visoke tornjeve ili tankovrha stabla, s kojih su spuštaju na grančice, grede, kroviće itd.

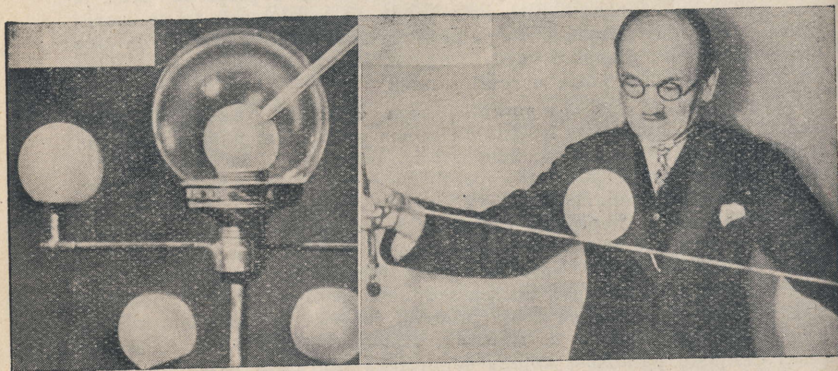
No taj smioni zrakoplovac doživi i raznih nezgoda i peripatetija. Šta onda, kad ga gore u zraku zahvati jaka struja, jak vjetar? E, onda on putuje i 30 do 50 km daleko, kako pokazahu pokusi i opažanja. A kada duhne bura, odnese drske letače i daleko na pučinu morsku, gdje paukovu odvažnost čeka neminovna katastrofa. Darwin tvrdi, da je jedan brod, kojim je plovio, prekriven bio gromnim brojem malih paukova, koji su sveudilj padali iz zraka. Taj brod bijaše 100 km udaljen od obale. Neki kapetan izvješćuje, da se je njegova jedrenjača nalazila 350 km daleko od američke obale, kad li je obasuta masom sitnih crvenih paučića.

Kako je mudro svemožni Stvoritelj uredio i ovdje, da ne bude taj čudni, osamljeni putnik-zrakoplovac prepušten samovolji vjetrova! Pauk se može i spasiti. Zrakoplovac se može i spustiti, isto onako sigurno, kako je uzletio sa svog primitivnog aerodroma. Brzo i spretno namotava i skraćuje nit. Skraćivanjem niti eto načina, da se polako spušta na tlo.

Ovakove izlete i »polete« u zračne visine poduzimaju samo »mladi« pauci, i to od one vrsti, koji prave mreže za lov. Tim pothva-

tima ne će da se podiče i proslave pred svijetom, ne će da tuku razne rekorde... Pauci se s e l e, da ih ne bude previše na mjestu, gdje su se izlegli, i da ne budu žrtvom svojih »dobrih« susjeda. Pauci su pravi razbojnici i krvoloci, koji ne štede ni svoga roda. — Gle, kako je mudro uređeno u Božjoj prirodi! Gle, zato se dadoše pauci na čudna zračna putovanja...

Marinko Kovačev



Umjetničke produkcije s mjehurićima od sapunice.

ČAROBNIH KUGLI LET PO ZRAKU...

Od najranijeg djetinjstva sjećamo se dobro mjehurića od sapunice. Koliko raznih, krasnih boja! Sav je mladenački svijet sa svojim sanjavim snovima odsjevao s površine napuhanih, nježnih mjehurića, dok se nisu rasprsnuli... Na lakim, mekim krilima nosio ih je povjetarac u daleki, neznani svijet...

I još je jedna misao u tome uključena. Naime: kratkoća i prolaznost svega na toj zemlji. Tragika! Sve što bliješti i sjaje poput fantastičnih zračnih kula, sve što godi sjetilima, sve — prolazi u nepovrat. Sv. Ivan Zlatousti lijepo veli o toj temi:

Πομφόλυγες ἦσαν, καὶ διεῤῥάγησαν: mjehurići bijahu i raspukoše se.

★

Poznati umjetnik Sahradil postigao je i u toj struci zamjernu vještinu. On miješa sapunicu s natronom, uslijed čega su mu mjehurići od sapunice puno trajniji i otporniji. Još više!

Svojom mirnom i sigurnom rukom pravi čudne i privlačljive pokuse. Od dječje igre eto umjetničko izvađanje! — Ako pomoću

slamčice upuhuje u mjehuriće dim, poprimaju bjelkasto-tamniji sjaj. Sahradil žonglira sa dva štapića mjehuriće napunjene dimom i bacaka ih poput nježnih loptica. Na prvoj slici vidimo, kako se jedan mjehurić umeće u drugi, tim iz manjega prodire polako u veći, a da im se ne mijenja oblik. — Nadalje ukrašuje veće mjehuriće s manjim mjehurićima pa tako izvađa razne ugodne i amizantne produkcije. — Opet gledamo, gdje u gotov mjehurić naknadno upuhuje dim. — U jednoj pak točci programa gledamo, da na svaku od upotrijebljenih čašica stavlja po koji veći mjehurić. — Rijetku spretnost iziskuje nastup, koji predočuje druga slika, gdje Sahradil jedan veliki mjehurić od sapunice balansira na napetom užetu te ga goni gore dolje.

Evo, brajane, ugodne zabave i za te. Pokušaj! Okušaj svoje sposobnosti! Možda posjeduješ toliko strpljivosti i okretnosti, te do nečega dotjeraš i s mjehurićima od sapunice. Kada jednoga lijepog dana najaviš »užem krugu« svoju produkciju, ne zaboravi pozvati i pisca ovih redaka na svečanu predstavu...!

★

ČUDNOVAT I NEPOŽELJAN REKORD.

Seljak James Geelan nalazi se (kako pišu novine u julu g. 1937) u bolnici grada Ayrshire (USA). Za njega se tvrdi, da je čovjek s najviše »smole« na svijetu. Američki radio koncern dostavio mu je poziv, neka bi pred mikrofonom ispričao sve 200 nezgode i nesreće, koje je doživio zadnjih 35 godina (sad su mu oko 62 god.). Dakle, radi se o jubileju DVIJESTOTE »SMOLE«. Kola, auto, željeznica, tramvaj, dvokolica, skele itd. itd. Pred nekoliko ljeta odrezaše mu lijevu nogu, jer si je kod obaranja stabla sjekirom duboko zasjekao u nogu. Drugom zgodom sruši se s tavana i slomi obje ruke. I u bolnici ga ne ostavi »smola«. Čekao je na transfuziju krvi. Još je ležao u besvjestici, kad li se liječnik prevari, te njemu, bolesniku uzme krv, da je ubrizga jednom posve zdravom čovjeku. Ovaj je seljak uvijek dobre volje, te obećaje svojim prijateljima, da će se u buduće bolje čuvati...

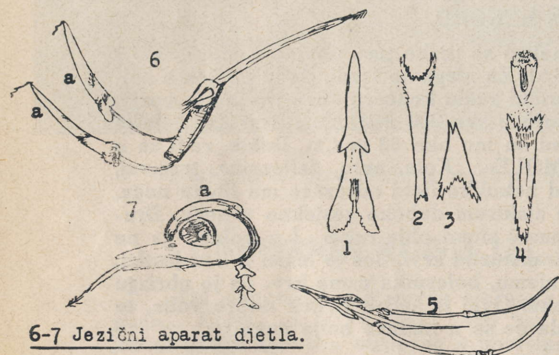
NAJKRASNIJA RUŽA U FRANCUSKOJ.

Mjeseca srpnja g. 1937. izabrana je u lyonskom cvjetnjaku Parc de la Tête d' Or: najljepša kraljica medu — r u ž a m a. Održavala se VII. revija i konkurencija. Prvu nagradu preotme prekrasna tea-ruža, zvana »Golden State«, produkat teške i zamršene uzgoje ruža. Miruh i divne boje ne daju se opisati. Postoje uzorci crvenih, zlatnih i tamno modrih boja. Vas je Lyon oduševljen, pa samo žali, što ova »kraljica ruža« nema francusko ime. Evo i ovdje — t r n j a !

PTIČJI JEZIK

Svaki je od nas sigurno imao u rukama ptičicu, ako ne drugu, a ono barem vrapca. Moguće ga htjedosmo i nahraniti. No čim smo nasilno rastvorili kljun, zapazismo šiljast, trouglast jezik. Bijaše teško pomičan. Vrlo slabo se dao pomicati na stranu. Jedino se kretao napolje i unutra.

Razlog, zašto se jezik ne može pokretati na stranu jest taj, što se u jeziku nalazi jezična kost. Ova je samo po sredini okoštena, dok su dva kraka (rogovi), koji iz nje izlaze, hrskavičavi. Ta kost daje jeziku čvrstoću, koja odgovara svrsi. Svrha pak ptičjeg jezika nije samo ona, kao što je u sisara (sisavca). On služi pticama kao sredstvo da zgodno prihvaćaju hranu i za opip, a zato je pun osjetnih tjelešaca, dočim tjelešaca za okus nema, pa prema tome ptica ne može njime ni kušati ugodnost hrane. A ipak je poznato ptičarima, da i ptice imadu svoje poslastice. Pa gdje je kod ptica onda okus? — Drži se, da ptice ćute ugodnost okusa kod gutanja i u želucu, dok se žrtvica (mušica) koprca.



6-7 Jezični aparat djetla.

a/ Mišići, koji omogućuju ispruženje jezika pomoću produljenja jezične kosti.

1-5 Jezična kost vrane.

Nego jezik je u ptica dobio i poseban oblik, već prema tome, kakovom se vrstom hrane ptica hrani; on je ili šiljast ili lopatičast i sl. (kako se na slici vidi).

U nekih ptica nalazimo i naročiti uređaj, tako, da se uzmogne nevjerojatno produljiti iz mesnate duplje. Kod djetla n. pr. idu produšci jezične kosti oko lubanje sve do korijena kljuna. Ovdje se nalaze posebni mišići, koji istisnu jezik velikom brzinom van i ponovno ga uvuku. Kad djetao nađe među korom drveta kojeg crvića, ne mora on sada kopkati dotle, dok zahvati kljunom svoj plijen. Dosta je, da bude jeziku na dohvat, kad se naglo ispruži te nabode crvića. A da ne bi crvić pao ili pobjegao ili gdje zapeo, u kljunu ima i za to naročita naprava. Vršak kljuna ima posebni rožnati šiljak, koji je posut sitnim unatrag zavinutim iglicama (nekom vrsti udica!). Ove se iglice kod uboda crvića priljube uz jezik, a čim pokuša žrtva da se oslobodi, eto već se isprave iglice i zabodu u meki plijen. Svako je otimanje uzaludno. Jedva je naime crvić naboden (kao na ražanj), već je uvučen u kljun, koji ga čvrsto prihvati; jezik se hitro povuče natrag te ostavi plijen u kljunu, iz kojega se začas surva u ponorčić, odakle nema više spasa...

I u kolibrića je jezik posebno građen. Kljun mu je dug, tanak i okrugao poput cjevčice. Jezik je rascijepljen u dvije polovice, koje se zavijaju u jednu cijev. Iz kljuna se može jako ispružiti, i dok lebdi u zraku pred cvjetnom čaškom, vrlo lagodno crpe slatki nektar.

I tvrdoća jezika nije u svih ptica jednaka. U pigvina je tvrd poput iglica; pjevice i čaplja imaju mekši, dočim u galeba je vrlo mekan.

Marinko Kovačev.

RASVJETA U SAHARI.

Usred Sahare nalazi se benzinska stanica za tankovanje br. 5. Na onom dijelu ove nepregledne pustinje i pješčare, koji nomadska plemena nazivlju »osamom užasa«. Jedan jediti čovjek nadzire reservoir od 20.000 l benzina i 5.000 l ulja. Svud naokolo ništa drugo, nego pijesak i pijesak. Gdjekada i tjedni prolaze, a da nema ni žive duše blizu. Zar nije čudno, da jednostavan Arapin provađa tako osamljen život na toj stanici? Privlače li ga izvanredni ideali? Nipošto. Dnevno zasluži čuvar 8 franaka. Pravcati imutak za nomadskog sina pustare.

Ova je prekosaharska cesta doduše plod izvanredne poduzetnosti čovječjeg duha, ali praktična vrijednost međutim nije velika.

Predšasnik sadašnjeg čuvara (Bouadidis-a) bješe također Arapin iz ratničkog plemena »modrih muževa«, koji si ruke i trepavice mažu modrom bojom, a lice prekrivaju velom, da zao duh ne prodre u njih kroz usta. Onaj je nesretnik jadno zaglavio. Eto kako. Veoma je štedio s vodom te je prodavao autokolonama po 20 franaka za litru. Teretni pak auto, koji mu je vozio jelo i pilo, ostao je u pustinji, jer ga je zaustavila pješčana vijavica: 150 km pred stanicom br. 5. u »osami užasa«. Čuvar je živio 36 sati bez vode, a to je zadostajalo, da mu ugasi žižak života...

Po nalogu ministarstva zrakoplovstva poduzeo je nedavno franc. inžinjer Delaplace izvidaj u Saharu. U svom službenom izvještaju podvlači, da je potrebito postaviti u pustinju reflektore. Odluka je pala. U spomen afričkog leta franc. generala Vuillemin-a izgradit će se na mjestu, gdje se nalazi »stanica br. 5. za tankovanje«: 30 m visok svjetionik, čije svijetlo će prodirati 100 km kroz pješčaru u krugu. Ovaj će simbolički spomenik imati i praktičnu svrhu. Bit će putokazom automobilima i avionima. Osim toga podignut će se više manjih svjetionika, a radius svijetla pojedinih zahvat će jedan u drugi tako, te će se iz zrakoplova vidjeti jedna neprekidna crta svijetla. Znajmo, da zrak i raspoznavanje u daljinu u Sahari ne smeta, da se titraj obične svijeće zapaža 25 km u okrugu. Rečene svjetionike ne treba nitko posluživati, jer će se kroz godinu-dvije podržavati spremnicama komprimiranoga rasvjetnog plina. Projektiran je još jedan svjetonik u t. zv. solnoj pustinji, koji će vezati »spilju soli« s Timbuktu.

Urođenici saharskih stepa i pustara brzo shvatiše važnost ovakovih svjetionika. Odasvuda se skupiše plemenske poglavice i sa zanimanjem pratiše razlaganja Delaplace-ova. Napokon položiše svečanu zakletvu »potpomaganja i podupiranja«.

IMETAK U PAUČINAMA

Bilo mu je šest godina, kad li se sa svojim vršnjacima veselo poigra u dolini Rhône. Proganjajući divljom trkom jednoga dječaka naleti u gusto grmlje. Za čas zastane, jer mu je lice uletjelo u paučinu. Za dijete ne bijaše odveć lako, da se oslobodi brojnih, tanahnih niti. Svršivši mučan posao razgleda točnije grmlje i okolicu. A šta opazi na svoj užas? Par pedlja dalje kraj grma zijevao je dubok ponor. Paučina je život spasila mladomu markizu Karlu d'Exergeaux-u.

Ove jezovite scene nije zaboravio u sve dane života svoga. Svom brigom i svim marom dao se već zarana na sakupljanje paučina. Kao nadobudni mladić posjedovao je lijepu i potpunu zbirku raznovrsnih mrežotina tuzemnih pauka. Na prvi pogled znade razlikovati zanimljive radnje ovih mladih umjetnika-pauka. U svom ljetnikovcu uredio je više većih dvorana za skupocjene zbirke. — Za kasnijih je godina žrtvovao čitav imetak, samo da si dobavi mrežice najegzotičnijih pauka. Osobno je pošao u »lov« po afričkim i azijskim džunglama, po pustinjama australskim, po neprohodnim prašumama južnoameričkim.

Svakomu je sigurno pao u oči stariji gospodin, dosta vitka pojava, kako u Marseille-u nadzire pretovarivanje više sanduka s parobroda »Maréchal Joffre« na kopno (bilo je mjeseca augusta g. 1936.). To je bio najčudnovatiji teret, što ga je ikad nosio taj oceanski gorostas. — Markiz Karlo d' Exegeaux vraćao se sa svoje 11 ekspedicije (a možebiti i zadnje!), upravo iz strašnih prašuma Južne Amerike, noseći sa sobom dragocjene uzorke, u staklene kutijice pomno spremljene, što je teškom mukom, često i uz pogibelj života, sabrao i sredio.

Jedva se dadu izbrojiti brojne pustolovine, koje je doživio na tuđim kontinentima. Sedam puta ga ujeli otrovni pauci. Doduše bješe opskrbljen svim potrebitim lijekovima, no unatoč tome je mnogo vremena proležao na ležaju u ubitačnom podneblju, među neprijateljski raspoloženim urođenicima. Kolikoput mu se lukavo približavala otrovnica baš u času, kad je rijetku vrstu paučine spremao u kutije! — Drugom zgodom napadoše ga ogromni šišmiši. Dok se naš učenjak zabavljao vrlo rijetkim i krasnim egzemplarima na ulazu jedne spilje, pođe njegov pomoćnik dublje u pećinu, da si je razgleda. U taj čas se usplahire golemi šišmiši te polete prema izlazu, zalijetavajući se na markiza. Prisutnosti duha ima zahvaliti, da nije nastradao. Jednog za drugim mirno trgne sa svog tijela (jer su se šišmiši zagrizli u meso!), ali svaki puta i nešto kože i mesa... Na sreću nisu te životinje ištrcale odveć svoje otrovne sline u tijelo napadnutoga učenjaka. Inače bi nastradao uslijed neizlječivih krvarenja.

Markiz je već sit ekspedicija i romana... Sada kani svu svoju zbirku srediti. Jamačno je to najčudnovatija na svijetu. Učenjak tvrdi, da je ta zbirka, kao zbirka svoje vrsti, zaista i potpuna!

Kod zidanja peterokatnice vukli su pomoću užeta cigle u pojedine katove. No nije pri ruci bilo tako dugačko uže. Moradoše svezati 4 komada raznih užeta, od kojih je najdonji mogao podnijeti težinu od 50, drugi 42, treći 35, četvrti 55 cigala. — **Koliko cigla može se povući odjednom u peti sprat?**



FAKIRKA

Fakirima zovemo indijske pokornike i askete, koji se trape, a kadikad izvode čudne i nerešljive vještine. O fakirima čitasmo i čusmo dosta toga, no o fakirkama — ništa. Ovoga ljeta (g. 1937) divilo se berlinsko općinstvo kroz više tjedana 20-godišnjoj Indijci (od majke Indijke, oca Evropejca): K o r i n g i. U snažno mišičje donje ruke i ispod rebara tura, oštre, male noževe, a da ne kapne ni kapljica krvi; vratom se objesi o oštro nabrušenu sablju; potrbuške se prebacuje preko prečaka ljestava, gdje kao prečke služe oštri mačevi; na sebi daje razbijati granitne komade kamena; poleđečke se baca na skup staklenih krhotina, a međutim joj stanu dvije drugarice na prsa s cijelim teretom svoga tijela; zmije i krokodile stavlja u stanje ukočenosti itd.

Šta vele na to učenjaci? Mnogo si taru glavu, kako je sve ovo moguće. Fakirima pridavaju sposobnost, da u potpunoj vlasti drže muskulaturu vlastitog tijela te posjeduju neslomljivu jakost volje. Na svoje oči gledamo, kako važnu ulogu igra psihički upliv kod umobolnika, i kako satove ukočeno i nepomično stoje ne trenuv ni okom, što inače ne bi izveo nijedan normalan čovjek. — Groza te hvata, kad gledaš otmjenu Korignu, gdje izvađa bravurno jezive točke programa. A tu se ne radi o poznatim »pozorišnim« bodežima, kod kojih se oštrice uklapaju u držak. Onakovo izbadanje isporeduju stručnjaci s liječničkim injekcijama, samo što su kod njih igle puno tanje i manje no fakirski bodeži. Liječnik bi se bezuvjetno stidio, kad bi mu iza intravenozne injekcije prokrvarila probodena vena. Ubod popreko ili s tupim predmetom razdire i krvari tkivo. Zato se hoće temeljitog poznavanja i iskustva.

Koringa ne odaje svojih tajna. Fakirka priča, kako je još kao dijete skakala u indijske rijeke, u kojima je sve vrvjelo od krokodila, da iznese ubačeni komad novca... Tako da je obikla na krokodile(!). Inače da su joj sve produkcije također produkat neobično jake volje.

★

Općenito možemo o fakirima ustvrditi ono, što je rekao jedan dobar poznavalac njihov: Hadži Mahmud Hassan Khan Zubairy, rodom iz Indije, koji se prošlih ljeta upisao na medicinu u Beču. Kao dopisnik indijskih novina služio je novac, a kanio se vratiti kući kao doktor medicine. On želi postati liječnikom, premda je osvjedočen, da gdjekoji fakiri stoje daleko iznad svake liječničke prakse. Svakako treba lučiti prave fakire od krivih. P r a v e fakire jedva ćeš kada dobiti pred oči svoje; oni žive povučeno u samoći, u šumi. Oni, koji putuju inozemstvom, koji se produciraju u cirkusima, koji često obilaze trgovima po Indiji, nisu pravi fakiri. Što ovi izvađaju, može svaki čovjek, samo ako se dobro trenira i ako poznaje zakone naravi. Prava čudesa Indije ne poznaje Evropa.

Nadalje veli Zubairy, da je i on sam, kao i mnogi njegovi sunarodnjaci, dvojio o toliko razvikanoj sposobosti i moći indijskih fakira. Napokon je promijenio svoje mnijenje. Loveći lov u Rampur-u dogodi mu se, da ga je ugrizao skorpijon. Ranjeno i otrovano mjesto

prouzročilo mu je neopisive boli. Liječnik mu dade injekciju. Uzalud Brzo pozove k sebi jednoga pravog fakira, akoprem bijaše osvjedočen, da mu ni od njega nema pomoći. Fakir stavi jednu ruku svoju na ranu, a s drugom dohvati jednu moju cipelu, s kojom triput udari o zemlju, i gle, boli popuste, rana zacijeli, posljedica nije bilo nikakvih.

Poznavao sam (priča Zubairy) u Indiji bogatog industrijalca i tvorničara papira, koji je »čudesno liječio«. Prisutan bijah, kad mu dovedoše jednog dječaka, komu su se opasno gnojile i upalile mandule (krajnici, žabice). Trgovac uspava dijete. Otrovni se sokovi izlučiše i iscijediše, a da se dječaka nije ni dotakao. Ovaj mi je trgovac poslije pripovijedao, da ga je čudna moć ozdravljivanja strahovito nenadano ostavila, kad kod liječenja jedne bolesnice nije pazio na svoja zla nagnuća. — Od mnogih slučajeva naveo je Zubairy samo nešto. Po njegovom mišljenju tako dugo ne će se potpuno riješiti ta čudna zagonetka, dokle potpuno ne upoznamo sve tajne sile čovječje duše... (NWJ) Da nije i ovo onako po istočnjačku uvećano!

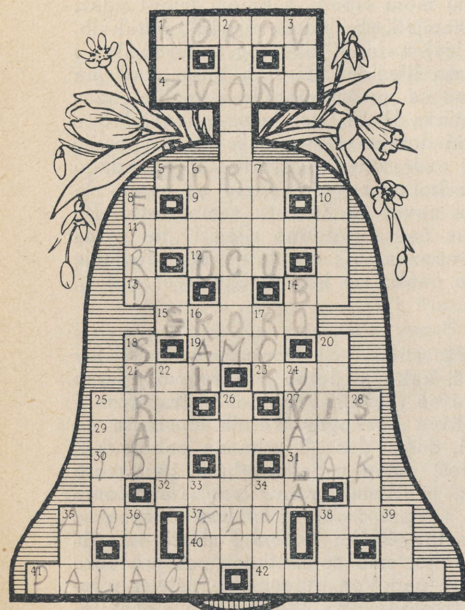
★

Ima li kod nas u Bosni nešto slično? — Dopisnik »Jut. Lista« piše opširno na str. 19, 6. V. 1934, kako je dobio u Sarajevu pristup u tekiju (derviški samostan). Dugo se pjevalo i molilo. U transu molitve ukročuje se tijelo. Iza molitve i mnogih kretnja, primiše od šejha dvije igle oni, za koje misli, da su dosegli vrhunac pobožnosti, ekstaze. Nastavljajući ritmički ples: jedan zabada iglu u živo meso ispod vrata, drugi kroz usne na protivnu stranu lica. Najsmioniji eksperiment je izveo sam šejh. Poput živog propelera okreće se okomito oko jedne točke pola sata. Zatim bosonog skoči na pripravnu ocjelnu oštricu mača (o čijoj smo se britkosti prije dobro osvjedočili!) i malo zapleše po njoj; napokon polegne na oštricu cijelim tijelom horizontalno itd. Iza trosatne produkcije upita šejha dopisnik i prisutnici, kako je to moguće. On je uvjeravao, da je to ekstaza molitve i snaga molitve...

Prva građanka

Saveznih Država Američkih je supruga velikoga predsjednika: Mrs. Roosevelt. Njezin dnevni red je prepun raznih dužnosti i zadataka. Odmah iza zajutraka prima domaćica od gospoje Roosevelt naloge glede kućanstva za cijeli dan, točan popis gostiju, podvorbu itd. Iza toga slijedi važna konferencija s privatnom tajnicom, koja traje i do objeda, kod kojega se nađu svi članovi na okupu. Kratak odmor u zabavnom tonu. Oko pola tri sata diktira svoj dnevni prilog za štampu, osobito najvažnije probleme ženskoga pokreta i pitanja. Od 15—16 ½ s. su primanja političke naravi. Slijedi pôsatna čajanka, prilično ukočena, više politička. Od 19.15 do 19.30 govori obično na radio. Nakon toga je souper za goste, gdje je gospoja Roosevelt žarište svega interesa: prečesto iznašajući gostima najvažnije dnevne događaje iz autentičnih izvora.

Zanimljivo je, jelde, biti suprugom tako velikog predsjednika jedan-dva dana? Ali tjedne i mjesece i godine?!



KRIŽALJKA

Vodoravno: 1. Grm (čaj), 4. U tornju je, 5. Dio crkve, 9. Neproživljeni događaji, 10. Pomirenje, 12. Roditelju! 13. Čestica, 14. Oblik pomoć. glagola, 15. Ubrzo, 19. Ovamo, 21. Muzički pojam, 23. Dio sred. tijela, 25. Podzemni svijet, 27. Dalmatinski otok, 29. Vrst skladbe, 30. Pođi! 31. Lagan, 32. Ženev. državnik (✝ 1560), 35. Ž. ime, 37. Kamen, 38. Rijeka u Franc. (Blizu Nice), 40. Rijeka u Bosni, 41. Velika zgrada (fr.), 42. Ruka.

Okomito: 1. Prijedlog, 2. Jednom zagrebačkom ulicom, 3. Čestica, 6. Redni broj, 7. Rijeka u Engleskoj (ist. od Hull-a), 8. Poznata marka automobila, 10. Sunđa otočić, 14. Bolest, 16. Blato, 17. Svetac (16. VIII.), 18. Zadah, 20. Neman (grč. mitologije), 22. Stanoviti kem. spoj, 24. Dubodolina, 25. Opojna droga, 26. Ljetovalište u Istri, 28. Sljedba, 33. Sjetilo, 34. Naslov kalifa; vjerski predstojnik musl., 35. i 36. Ž. ime, 38. Gle! (kajk.), 39. Poznati naš hrv. prevodilac (iz klas. jez.).

1 M	2 V	■	3 M	R	A	4 V	5 C	I
6 I	R	M	A	■	7 K	R	U	G
8 M	A	R	K	9 A	■	E	R	■
	T	■	10 S	K	11 E	L	E	12 T
	■	13 M	I	S	A	O	■	A
14	15 Z	I	M	U		■	16 L	K
■	R	S	■	17 M	E	L	E	M
18 P	A	K	T	■	19 C	A	Đ	A
20 O	K	O	L	I	S	■	A	C

Križaljka

Vodoravno: 1. Rimski broj (1005), 3. Srsi, 6. Ž. ime, 7. Geometrijski lik, 8. Obrazina, 10. Grimiz, 13. Ideja, 14. Nebo (arap.), 17. Lijek za vanjsku upotrebu (tursk.), 18. Ugovor, 19. Vidi se u dimnjaku, 20. Obližnje.

Okomito: 1. Osjetljivica (trop. biljka), 2. Dio tijela, 3. Ime glasov. ruskog književnika (r. 1868), 4. Vrutak, 5. Ž. mladež, 9. Sveti grad Abesinaca, 11. Ljetovalište u Julskim Alpama, 12. Rival, 13. Muško ime, 15. Vazduh, 16. Dio tijela, 18. Rijeka u Italiji.

Farmer Mirko umre 111 god. iza rođenja svoga pradjeda, zubara Josipa. Zbroj godina njihova života iznaša 103 god. Pradjed umre g. 1885. — **Kad se je rodio unuk Mirko?**

Uspon puteva, staza, željeznice označuje se omjerom n. pr. 1 : 100 ili 1 % uspona znači, da se iz ravne plohe od 100 m tlo — od jedne točke do druge — diže za 1 m. — **Izračunaj, pod kojim se kutom diže tlo, ako je uspon puta 100 %.**

KRASAN PALINDROM (čitajući ovaj heksametar unatrag dobiješ opet isto)!

Súmitis á vetitís, — sitit is, sitit Eva, sitímus.

Prevedeno znači: Uzimate od zabranjenoga (- voća), — žeđa on, žeđa Eva, žeđamo (svi).

★

Prvorazredna **IGRA RIJEČI** nalazi se u ovo 3 distiha o Napoleonu. Čitani od početka do konca (riječ po riječ) govore u prilog, čitani pak od kraja do početka (riječ po riječ) govore na štetu Napoleonovu.

Váticinó tibí quod navális laúrea cinget
témpore néc magnás spés mare destituet.
Déiciét tua géns cunctós nec Gállia víctrix
dénique frángetúr lítus ad Albionúm.
Sórs bona nón mala sórs conclúdet proélia quare
saécula té dicént párs bona nón mala pars.

Doslovno glasi hrvatski ovako: Proričem, da će ti pomorske (bitke) lovorika obuhvatiti (ovjenčati) čelo i ne će te u velikim nadama more prevariti. Tvoj će narod srušiti sve i Galija pobjednica ne će se skrhati o obalu Albionovu. Dobar usud, ne zao usud završit će bitke (ratovanje), zato će te stoljeća nazivati »dobrim dijelom« (Bonaparte = bona - pars!), a ne zlim dijelom. — A okrenutim redom: Zlim dijelom, a ne dobrim dijelom nazivat će te pokoljenja (vijekovi), stoga će bitka završiti zao usud a ne dobar usud. Na Albionovu žalu skrhat će se konačno pobjednička Galija, i ne će sve poklopiti tvoj narod. Prevarit će te more u velikim nadama, i čelo ti ne će okititi lovorika pomorske (bitke i pobjede); evo to ti proričem.

★

ZAGONETKA.

Gléba mihí corpús, virés mihi praéstitit ignis;
dé terrá nascór, sedes ést mea sémper in álto;
róre ego pérfundór, sed mé cito déserit húmor.

U doslovnom prijevodu glasi: Gruda (zemlje) mi tijelo, snagu mi podade vatra; iz zemlje ničem (rađam se), sjedište je moje uvijek u zraku (visini); rosi me rosa, no brzo me ostavlja vlaga.

★

PREVEDI (no pazi!) !

Meâ mater sus est mâla.

★

PREVEDI I ODGONETNI !

Mítto tibi navém prorá puppique caréntem.

SA FARME ZMIJA U BRAZILIJI. — Mlada nadobudna dr. Klaritas Gonzales je prvi ženski učenjak na svijetu, koji je prošao sve faze dragocjenog dobivanja zmijskog seruma, ne zaostavši nipošto za svojim muškim kolegama. Cuvari na farmama zmija obučeni su u naročite rukavice i opasani posebnim pregačama. No, zar zmije ujedaju samo u ruke? Skroz krivo mnijenje! Dr. Klaritas Gonzales tvrdi, da su gotovo sve vrsti zmija mirne i neopasne, dok nisu gladne, razdražene, napadnute. Kada se pak ćute gladnima ili razdraženima ili napadnutima, nitko ne zna; stoga je potrebno i razumno, da si uvijek na oprezu.

Moderna znanstvenost našla je za sve poznate zmijske ujede serum, protuotrov, koji djeluje povoljno gotovo stopostotno. Kao ravnateljica glasovite i razgranjene zmijske farme brazilskog glavnog grada nosi obično sa sobom čitavu bateriju štrcalica, napunjenih sa serumima protiv ujeda raznih vrsta zmija, jer kod ujeda nekih pogibeljnih otrovnica radi se o sekundama. Dogodilo se, da naša dr. Gonzales Klaritas bijaše jednom prilikom tužnim svjedokom smrtnog slučaja. Bila je izvan službe, kad li se na kratko vrijeme zaputi prema jednom odjelu naročito otrovnih reptila. Upravo ugleda, kako je jedna otrovnica ispuznula iz svoje ograde, a poslužnik je hvata i uhvati spretno — golom rukom. Zmija ga ujede. Prisutni nadglednik ne imađaše u taj čas štrcalice pri sebi; potrči brzo u odaje, da donese serum. Ravnateljica izvuče sat i broji sekunde. Prošlo je samo 45 sekundi. Kad se užurbani nadglednik vrati, ugleda pred sobom već — mrtvaca.

Tokom svoje naporne službe pretrpjela je naša doktorica 15 opasnih ujeda tropskih otrovnica. Svaki puta je odležala barem tjedan dana, a primila je ujedno visoke premije zavoda za osiguranje.

Najbolji čuvar zmija je tovljena svinja. I to radi naslage masti, koja nema krvnih sudova i kroz koju ne prodire zmijin ujed.

★

Jaka žena u velikoj Kini.

Čim je izbio sukob na dalekom Istoku, imenuje kineski maršal Čag-Kaj-Šek svoju suprugu zrakoplovnim maršalom i vrhovnim zapovjednikom sveukupne kineske zračne snage. Nije to prazna fraza pomiješana sa sentimentalnošću. Novi ženski maršal u Kini je JAKA, odlučna, razborita, sposobna žena — i za ovu struku. Kroz zadnje 2 godine je ona prikupila toliko sredstava te je sagradila 2 tvornice aeroplana.

Gospoda Čag-Kaj-Šek upustila se u spasavanje NOVE Kine od STARIH mana i poroka. Ta je ideja i taj je plan nastao prije 5 godina, kad je maršal sa svojom vojskom očistio zemlju uzduž i popreko od nepoželjnih i razvratnih elemenata, a sve domoljubne sile ujedinio u jednu jaku frontu protiv invazije stranaca i strančara. Bezobzirno i nemilosrdno se kidale zastarjele i zardale mane, importirane smiješnosti. Radikalno se dalo na neumoljivu reformu. Silne vojničke i redarstvene ophodne krstarile su mjestima i gradovima: neumorno opominjujući i drastično sileći na red one: koji se guraju kroz mnoštvo, koji su neuredno odjeveni, koji šešire nose nemarno, koje si mažu usnice crvenilom, koji bulje u strance, koji s čikom u ustima hodaju, koje nose frizure zadnje mode itd. itd. Jednom zgodom bijaše zatvoreno 300 krojačkih radnji, jer su krojili ženama i djevojkama odijela na amerikansku. Redari su marljivo obilazili šetališta i parkove i sastajališta, pa gdje su susreli i vidjeli koju damu u stanovitoj toaleti, utisnuše na vidljivom mjestu tijela ili odijela primjetljiv žig: »Luda nošnja.«

Posao je golem i težak. Neisporedivo teži negoli u Americi, gdje je trebalo 100 milijuna ljudi podići iz godine 1900 u godinu 1940. Ovdje pak u Kini hoće se blizu pola miljarde ljudi podići iz četiritisućljetnih navika i običaja u godinu 1937! Puno je već uspjelo, puno ostaje još i čeka na rješenje. Pomislimo, koliko su tu distancije pokrajina; da se tu radi i o divljim plemenima, o prastanovnicima, i o milijunima, koji su učili u inozemstvu te si usvojili tuđi način života i mišljenja. — Mnogo se brige posvećuje socijalnoj obnovi pučanstva, zdravom uzgoju djevojaka i žena, za što si je stekla gospoja Čag-Kaj-Šek neumrlih zasluga. I njoj se dogodi jednoć neprilika te postade »žrtvom« ovoga vala obnove. Stupivši u Nankingu iz aeroplana na tlo evo pred njom redara, koji je nije poznavao, i koji je ukori zbog njezine pariske toalete... Rat se navješta čarolijama, praznovjerju, rasipnosti kod pogreba i vjenčanja, neukosti, pokvarenosti, zarazama i sl. Šteta, što nema više katoličkih vjerovjesnika, da i sa svoje strane izdašnije potpomognu ovaj kolosalan pokret i preporod!

Duševna jakost jedne žene.

Glasovita plesačica Pavlova nastupila je neke večeri u kazalištu u Kopenhagenu. Pri koncu svoga programa opazi vatru iza pozornice. Šta će sada? Zar vikati, pasti u nesvijest? Ne! Iza završenog aplauza vikne odlučno dirigentu: »Da capo!« Puna straha ipak se nadala, da će momčad utrnuti plamen, i da publika ne će ništa opaziti, kakova pogibelj prijeti. Pavlova skupi sve svoje snage i otpleše ovu točku tako savršeno, kao nikada dosada; da je gledaoce jednostavno frapirala. Svršivši ovu izvanrednu točku izvan programa padne bez daha na pod. Ujedno su ljudi ugušili vatru te na taj način spasili pozornicu i samo kazalište. Onesvještenu umjetnicu Pavlovu odnesoše u garderobu. Publika nije ni slutila, koliku je energiju razvila jedna žena: spasivši prisutnošću i jakošću svoga duha brojne posjetioce kazališta, koji bi inače u općoj panici nastradali...

Prvi ženski graditelj

u Beču je gospođa arhitekt inženjer Jenny Pillat. Ovako se odlučno kida tradicija, kao da je ta struka samo muškarcima rezervirana. Nije glatkim putem dospjela do svoga zvanja. Već u školi kimahu glavom, čim dočuše za njezin životni cilj. I u uredima su je kasnije ispočetka — kao graditelja — prijekim okom gledali. I nju samu je počela hvatati malodušnost, hoće li je slušati muževi i činovnici, kojima bi zapovijedala. »No, hvala Bogu, proživljavam baš obratno!«

Ovu prvu graditeljku vode kod plana i posla čisti ženski ideali. Garaže i slično deseta su joj briga. Čitave gradnje smatra ona s perspektive jedne žene, koja je usko vezana s obitelju: s mužem i djecom. Svu pažnju svraća i na stan, na blagovaonu, na kuhinju; da stol ne zaprema dobar dio sobe, da se iz kuhinje u jestvionicu pružaju jela kraćim putem i zgodnijim načinom.

Pred očima joj lebde dva lijepa nacrta. Prvo, da u vezi s drugim graditeljima izradi POSEBAN NACIONALAN STIL GRADNJE, tipično bečku formu, koja će se u modernom sklopu vidno i umjetnički istaći. Drugo, da se na planinama izgrade lijepi hoteli i planinske kuće, te ovako strancima još većma otvore vrata, a dosadašnji manjci ispune i uklone.

PRVI ŽENSKI OPERNI SKLADATELJ

U muzici djeluju žene reproduktivno. Ima odličnih guslačica i pijanistica. Harfa se skoro ni ne da zamisliti bez njih. Usto već nastupaju i kao dirigenti. Područje kompozicije nije im tuđe. Ali nešto novo zvuči, kad čujemo o opernoj skladateljici. Bečanka Hilda Firtel upravo izrađuje svoju operu »Raja«. Milieu ove opere uzet je iz predratne Rusije (majka joj je rođena Ruskinja!). Ona se dosada istakla već kao dirigentkinja ženskog sinfonijskog orkestra (2. Brahmsove sinf.), kao skladateljica klavirskog koncerta, ciklusa orkestralnih pjesama itd.



Evo **DISTIHA SA 4 RIJEČI!**

Pérturbábantúr Constántinópolitáni
ínnumerábilibús sóllicitúdinibús.

★

DANI U TJEDNU (staro-rimski, a u zagradama crkveni nazivi): Dies **Solis** (Dominica), dies **Lunae** (feria II.), dies **Martis** (feria III.), dies **Mercúrii** (feria IV.), dies **Iovis** (feria V.), dies **Véneris** (feria VI.), dies **Saturni** (sábbatum).

★

Iran je dobio PRVU LIJEČNICU u osobi dr. Khanon-Agha Eman-Zadeh. Ova Iranka, rođena u Teheranu, studirala je dvije godine medicinu u Parizu. Njezini rigorozi, osobito doktorska disertacija o gubi, pribaviše joj najveće priznanje fakulteta. Eto, kako se orijent pomalo »modernizira«. Poletna doktorica ne kani se udavati, nego sva posvetiti neizliječivim bolesnicima i gubavcima u svojoj domovini. Nada se, da će si urediti laboratorij, gdje će nastaviti s istraživanjima.



★

Amerikanku Mrs. Izidoru Gannon s pravom zovu »KRALJICOM HOTELA«. Posjeduje 10 najvećih hotela svijeta. Mjeseca srpnja zaputila se u Evropu, i u Paris na svjetsku izložbu. Još pred 10 godina vršila je službu skromne hotelske tipkačice. Godine 1930. vinula se već do nadglednice hotelske kuhinje, a danas slovi kao hotelska magnatkinja. Ona je izvrsna kućedomaćica; znade svojom rukom pripraviti preko 2.000 najtežih internacionalnih jela. Svakoga privlači njezina čednost i štedljivost. Sa svojim mužem i sa troje djece stanuje u New-Yorku u skromnom stanu od dviju soba. Kad joj rekoše, zašto ne stanuje u hotelu, otpovrnu sa smiješkom: »U hotelu stan? Pa to bi bilo odviše skupo!« . . .

★

GOSPOJICA ADMIRAL. — Zaista je dražesno privlačljiva scena iz jednog dječjeg filma, koji nam svu ljepotu dječjeg carstva dočarava. Nekoliko ljeta staro dijete, najmlađi star Hollywooda, Shirley Temple, promovirana bi na pozornici za »kapetana vojske«; u dvorištu vojarne stupa odred vojnika, a pred svima, sva utonula u vedar dječji smiješak: mala junakinja. Čita se dekret imenovanja; pružaju se insignija odlikovanja; oduševljeni pak vojnici odaju počast novom »zapovjedniku«. Ćutiš, da se nalaziš s dušom i tijelom u carstvu priča, gdje samovoljno vlada moćna fantazija filmskih režisera.

Amerika, ta zemlja neograničenih mogućnosti, ima svega na pretek. Naslovi i časti se primaju i davaju, da je milota. Sve za volju reklame, neobične geste. Ni kraja ni konca. Ali da se jednu ženu promovira na čast ADMIRALA, to je i za Ameriku: senzacija!

Ginger Rogers je mlađahna, veoma popularna glumica. Miljenče publike. Osobito su upali njezini izvanredni talenti prigodom zadnjeg filma »Roberta«. Predsjednik (guverner) države Texas imenuje je počasnim admiralom američke flote. Nije to aprilska šala. — Mlada umjetnica je naime u mnogo navrata prednašala i pjevala pjesme pomoraca te na taj način popularizovala pomorsku vojsku svemoćne Amerike ... Prije su razni plakati i oglasi »verbovali« dobrovoljce za kopnenu i pomorsku vojsku (jer nema opće vojne dužnosti): Dobrovoljče, ako pristupiš k nama, eto badava se možeš nagledati svega svijeta, divota Kine, bajoslovnih predjela Indije, čare oceana, snijежna brda grönlandska. I gle! Najednoć nastupa poletna Ginger Rogers! Izvrsno izvježbanim glasom, vječnim smiješkom očiju i usana iskazuje neprocjenljive usluge državi, koje nadilaze svaku inu reklamu! Sve vrvi u urede pomorskih vlasti, da se stavi pod komandu pjevača - admirala. Našlo se krasno sredstvo, da se postigne željena svrha. Radi svojih mnogih zasluga imenovana bi ta požrtvovna pjevačica: počasnim admiralom američke pomorske vojske!

★

PRAVI ANĐELI ČUVARI velegradske mladeži jesu new-yorški ženski redari. Ima ih oko 150 u starosti od 20—35 godina. Plaća im iznaša 2.500—3.000 dolara. Postupak protiv mladenačkih prekršitelja neobično je taktičan. Mlade grešnike nikada ne vodi uniformirani redar ili uniformirani činovnik, nego se telefonira po ženskog redara. Delinkvente se prevaža taksijem, koji plaća redarstvenica, koja je uvijek drukčije obučena, da ne bi ni s te strane trpio dobar glas zalutale mladeži. — Žensko redarstvo brine se i za odbjegle djevojke, kao i za to, da se obitelj i djevojka ponovno pomire; zatim budno pazi u raznim lokalima i kinima na muškarce, koji svojim vladanjem dosađuju i sablažnjuju.

GORKI UDES DJEVOJAČKI

Bivši ravnatelj kaznione za mladenački svijet (Seyß-Inquart) održao je u svoje vrijeme predavanja na bečkom radiu o gorkim udesima i žalosnoj sudbini beskućnih djevojaka u velegradovima. Neke učenice slušale su ovu zanimljivu emisiju, koja ih potrese do u dno duše njihove. Razrednica im savjetuje, neka se stave u pismenu vezu s dotičnim gospodinom. Plod pak ovoga dopisivanja bijaše plan, da se osnuje dom za siromašne i beskućne djevojke, gdje bi tako dugo ostale, dok ne nađu namještenje i zaposlenje.

Male, viteške gimnazijalke srčano se latiše važnoga posla. Za namjeravani nacrt oduševiše napokon oko 6.000 učenica raznih škola i zavoda, da skupnim silama i žrtvama osiguraju utemeljenje i uzdržavanje toli potrebne ustanove. Djevojčice se obvezaše, da će sedmično dati svoj čedan prinos (80—[illegible]

para), i tako spasiti tijelo i dušu mnogoj djevojci, koja je već glavinjala na rubu ponora . . . , ili se već gušila u bujici mutne gradske struje . . .

Čudno, kako se dade mlađahni naraštaj ženskog svijeta zavesti varavim čarom velegradske vreve! Bezazlena čeljad tihih seoskih, poljskih i gorskih kućica sanja i mašta o nekom »vilinskom carstvu«, koje ne postoji u moru gradskih ulica, kuća i palača . . . Gorko razočaranje, čemer i suze i varke i prevare dokazuju, da se neiskusno djevojče u svom »slatko obećanom i dobrom namještenju« kotrlja nizbrdice . . . Pitajte, koliko je jadnica spašeno u »djevojačkom domu« (Lienselderstraße), koje slavi svoju zanosnu petgodišnjicu opstanka! Tu i tamo dolaze u pohode ovim zapuštenim djevojkama čitavi razredi. Joj, da vidite, kako im se lišca žare i svijetle od veselja i zadovoljstva, što su sa svoje strane nešto pridonijele za spas tolikih neumrlih djevojačkih duša, prepuštenih gorkom udesu nesmiljenog asfalta i betona . . .



Seoske djevojčice iz blizine Zagreba u lijepoj našoj hrvatskoj narodnoj nošnji.

Najnovija naša hrvatska crkvena pjesmarica je bez sumnje (i unatoč sve žučljivosti i zavisti i neznanja i zlonamjernosti): »**Magnifikat**«. Čitaj retke o tome u posljednjem arku ovogodišnjega »Runolista«.

PRVI ŽENSKI REDARSTVENIK u New-Yorku, Mary E. Hamilton, djeluje već 20 godina kao stručnjak daktiloskopije (postupak, kojim se pomoću otisaka prstiju utvrđuje istovjetnost osoba). Cf. NWJ.

Ljeti g. 1918. pozove me šef redarstva i naloži mi, neka odem u mrtvačnicu i uzmem otiske prstiju jedne nesretnice, koja si je ludo skončala život. Natuknuh, da nemam ni pojma o proceduri pribavljanja zatraženih otisaka, no šef je nešto promrsio kao o »posluhu«. Ajdete dolje u laboratorij i pogledajte si, kako rade, pa izvršite moj nalog što prije. — Odoh. Priznajem, da nikada nisam gledala lješine. Srsi me prođoše, kad i samo pomislih na mrtvačnicu. — Dakle: u laboratoriju vidjeh čitav postupak. Pa to je prilično jednostavno! — Sva sreća, što je nadglednik mrtvačnice bio neki stari dobričina, koji je bez prestanka pjevuckao nekakve pjesmice iz svoje mladosti, te bio dobro raspoložen. S njegovom pomoću brzo obavih svoj posao. Požurim se šefu i uručih neku zamazanu pločicu: otiske mrtve djevojke . . .

Istom iza par godina saznah, da sve ovo bijaše samo šala. Novajliji kod redarstva stavljahu uvijek posebne zadatke i naloge, da prokušaju sposobnost i nadarenost. Za me ne bješe to zaista nikakva šala. Svakako sam se od toga dana oduševila za daktiloskopiju. Prošla sam propisane tečajeve, a poslije marljivo spašavala vrlo zamršene situacije.

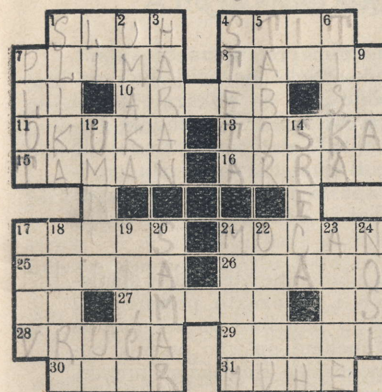
Kroz cijelo to vrijeme dogodilo mi se samo jedan jed'ni slučaj, gdje ne mogoh klasificirati otisak prstiju. Neki skitnica imao je poput mramora glatke prste; on je godinama trgao sanduke a daske prodavao kao gorivo. Smola je posve začepila papilarne crte. Istom iza temeljitih čišćenja pojaviše se opet prvotne linije.

Moderna daktiloskopija predočuje lijep napredak i savršenstvo. U Americi ne dobiva nitko državne službe, ako si ne da otisnuti prste. Osim toga čine to svojevoljno još milijuni i milijuni stanovnika novog kontinenta. Zapamtimo, da daktiloskopija nije samo sredstvo za identificiranje zločinaca, nego predstavlja i obranu nevinih, identificiranje žrtava nesreće i sl. Zasada se još previše drži osvjedočenje, da su otisci prstiju i zločinstvo u jednoj vezi. Doći će vrijeme, kad će i ta zastarjela predrasuda pasti. Daktiloskopija je mnogo sigurnije jamstvo proti krivotvorenja negoli dosadanje fotografije i potpisi na pasošima i dokumentima . . .

Izrazi u procentima razliku između 1 % i 2 %. —

Jedan polarni istraživač John razapne šator točno na južnom stožeru. Glavni šator živežnih namirnica nalazio se je 200 km daleko. John se odveze saonicama u taj glavni šator, a odatle 53 km istočno. **Kako je daleko sada od svoga šatora ? —**

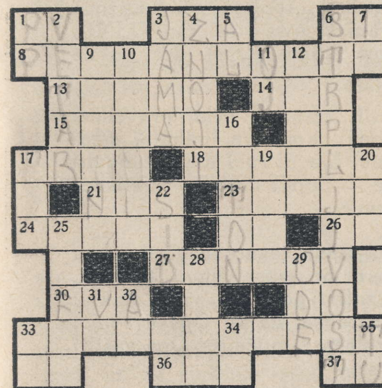
KRIŽALJKA



Vodoravno: 1. Sjetilo, 4. Oružje, 7. Pojava na moru, 8. Pionir moderne elektrotehnike, 10. Kem. elemenat, 11. Zavoj, 13. Puccinijeva opera, 15. A ma baš (tuđ.), 16. Grad i tvrđava u Franc., 17. Zona, 21. Mogućan, 25. Bojište, 26. Smjer kretanja, 27. Nosioci (tuđ.), 28. Ugrijana, 29. Uzeti, 30. Crno (fr.), 31. Mušice.

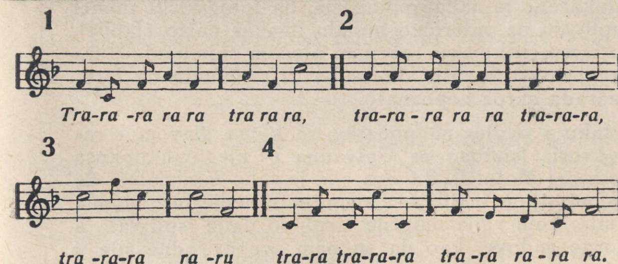
Okomito: 1. Prilika, 2. Sos, 3. Zahvalan, 4. Kvar, 5. Glas u zboru, 6. Pritiska, 7. Ograda, 8. Žena rodbine, 9. Novac u Indiji, 12. Razumnost, 14. Ugodan događaj, 17. Savez, 18. Progonitelj Plejada (sin Neptunov), 19. Povjesni zapisci, 20. Sedlo (tuđ.), 21. Semitsko božanstvo, 22. Obaviti, 23. Tal. graditelj gusala, 24. Ponesi! 25. Čin, 27. Čestica.

KRIŽALJKA



Okomito: 1. Početna slova vel. hrv. pjesnika, 2. Bura, 3. Bezdani, 4. Izlučivanje kod napora (padež), 5. Kem. krat. za aluminij, 6. Snošljivost, 7. Zevsova »žena«, 9. Osnivač škotske vjerske sekte (1792—1834), 10. Pripada djevojci s imenom. 11. Uzvik, 12. Jak vjetar, 16. Muško ime, 17. Ograda, 19. Staro, historičko mjesto u Koruškoj, 20. Ž. ime, 22. Mjesto u Slavoniji, 23. Glas, 25. Ekskurzija, 28. Dedalov sin, 29. Udaljuje se, 31. Zamjenica, 32. Zamjenica, 33. Kratice za hrv. književnika (1854—1935), 34. Nota solmizacije, 35. Ovdje.

Vodoravno: 1. Prijedlog; tal. rijeka, 3. Prijedlog (j = i), 6. Lična zamj. 8. Djelo onoga hrv. književnika pod 33. vodoravno, 13. Posljednji lidijski kralj, bajoslovni bogataš, 14. Tren, 15. Predvorje (tuđ.), 17. Kratica prez. i ime (1 + 3 slova) hrv. narodnog junaka, 18. Portugalska kolonija, 21. Grad u Srbiji, 23. Grad u Italiji (j = i), 24. Podigni! 26. Životinjski glas, 27. Dominikov, 30. Ž. ime iz biblije; mjera za plem. kovine, 33. Hrv. književnik (1838—1881), 36. Glodavac.



O vježbi i izvedbi ovakove vrsti pjesmica vidi str. 21.

OSMA TAJINSTVENA PRIRODNA SILA

Objesi kakav predmet (najbolje: metalni prsten) na tanku nit, a ovu nit pričvrsti o dva prsta desne ruke. Neki (ne svi!) ljudi posjeduju to svojstvo, broje se među »medije«, da se pokazuju titraji kod ovakovog SIDERIČNOG NJIHALA (a ovi su titraji raznoliki gledom na trajanje, opseg, smjer!), kad se njihalo drži iznad stanovitih ljudi ili predmeta. Nešto slično biva, ako ti ljudi drže rašljastu grančicu vrbe ili ljeskovače, koja se miče: spušta i diže, kad naiđu na vodene ili metalne žile pod zemljom. Taj je učinak po svoj prilici radi emanacije nekih nepoznatih zraka.

Čini se, da je salcburškom inžinjeru Ljudevitu Straniak-u uspjelo pokročiti u to još sasma neistraženo i nepoznato područje. U svojoj knjizi »Die achte Großkraft der Natur und ihre physikalischen Gesetze« (Naklada Huber, Dießen bei München) opširno opisuje pokuse, koji ga dovedoše do skroz novih spoznaja o sideričnom njihalu, u čijim se gibanjima očituje jedna nova prirodna sila, na koju je dosada jedva tko mislio. Dosele poznatim sedam prirodnim silama: mehaničnoj energiji, energiji svijetla, zvuka , topline, magnetizma, elektricitete i kemizma — pribraja Straniak ovu silu kao OSMU, koju nazivlje međutim »Osmom prirodnom silom« (Ops), dok se ne nađe drugo kraće i zgodnije ime.

Ops predočuje izbijanje nepoznatih zraka u svim pravcima. Čovječje ih tijelo prima (reagira), ako onaj, koji drži njihalo, sjedi okrenut od sjevera prema jugu, a slobodnoj lijevoj ruci daje stanoviti smjer, prste pak lijeve ruke drži spružene — poput antene —; stisneš li prste i zgrčiš li ih u šaku, njihalo se umiri.

Brojni su pokusi pokazali, da razna tijela razno reagiraju. Ima tvari, koje su poput izolatora bez učinka n. pr. gume, vuna, tombak. Upada, da su neki električni izolatori, zatim gdjekoje vrsti stakla: izvrsni vodiči nove sile. Odatle se već razabre, da se Ops u svojoj biti razlikuje od elektricitete. Pomoću izolatora može se Ops zaštititi izvana, uslijed čega miruje njihalo.

Ovaj čas se ne da nikako razjasniti, kako ova sila djeluje i na fotografske ploče. Dokazano je naime pokusima, da fotografski snimci osoba i predmeta uplivaju na siderično njihalo (makar nešto slabije), kao i dotične osobe i stvari, koji su rečenom pločom snimljeni. Mora da je kod fotografiranja nešto prošlo od osoba ili predmeta na fotografiju, što nam je zasada skroz nepoznato.

Kao svagdje tako i ovdje: na početku se klima glavom i rasipno se dijele prigovori (sjetimo se Galvanija i njegovih pokusa s trzanjem žabjih bedrica! Motori!). Tà ova sila je tako minimalna, da se ne može ništa s njom otpočeti itd. — Zapamtimo: ovdje bez sumnje postoji jedna tajna sila, koju valja najprije strpljivo dalje ispitivati, a ne izricati peremptorne sudove, kao da su nam sve prirodne sile u tančine već poznate . . .

OPASNI GROBARI STEPE

Nisu sve vrsti mrava tako nedužne životinjice kao oni u našim krajevima. Učeni istraživač afrički Francis K. Pease vratio se prošle godine (1936) iz crne Afrike, gdje je doživio opasnih pustolovina upravo s mravima. Radi se o crnim mravima, »Anómma« zvanim, koji se sele i napadaju.

Jedne večeri začuje promuklo deranje jedne životinje, po svoj prilici ranjene. Pušku u ruke te izleti iz svoga logora smjerom, odakle je dopiralo drečanje. Trčeći opazi gazelu, koju su svu prekrili crni mravi. Pokuša da izbavi gazelu, no u tili čas nahrupe i na njega odasvuda mravi. Govor je o sekundama, kad Pease tvrdi, da su ga svega prekrili ovi mali crni proždrljivci. Tu ne koristi ni deset pušaka. Što ih je više tresao i trgao sa sebe, to su brojnije i bijesnije navaljivali. A boli uslijed uboda bijahu intenzivne. Poleti prema logorištu natrag, te se uz pomoć crnih nosača svojih riješi legije nesnosnih nasrtljivaca. Nedugo izatoga primijetiše, da pridolaze mravi, i da hoće navaliti na logorište. Žao mu bijaše, no ne preostade ino, nego da svu obilnu i skupu zalihu petroleja, koju je nosio sa sobom putujući kroz afričke džungle i šume, polije oko tabora. Anómma-mravima smrdi petrolej.

Oprezno povuku crnci debelu crtu s petrolejom oko šatora i čekaju, šta će mravi. Na jednom mjestu pokušaše, da prebace dapače preko petrolejske crte — živi most. Uto zapale petrolej, a u plamenu nastrada i ŽIVI MOST. Otklonjena je pogibao nove navale. U šatoru sve odahne. A »legija smrti« promijeni svoj strateški plan odmarširavši drugim pravcem . . .

★

Već punih 7 dana slijedila je grupa engleskih lovaca trag osobito lijepoga slona. Spretno se životinja povlačila sve dublje u šikarje. Najednom, kao da je pobjesnila! Okrene se i pojuri prema lovcima, probije njihovu liniju i iščezne u divljem trku. Takova šta nisu iskusni afrički lovci nikad još doživjeli. Istom iza nekoliko dana pruži im se rješenje ovog neviđenog prizora. Slon je bježao pred »grobarima prostrane stepe«. Urođenici ne pretjeruju, kad pričaju, da mravi mogu usmrtiti i debelokošca slona, ostavivši samo kostur, koji priča o strahotama stepe . . . Lovci otkriše tragove crnih mravi, koji su se baš nalazili na putovanju. Lovci se brzo povuku, preplivaju rijeku, da barem tako zasada izbjegnu finom njuhu ove »crne armije«.

★

Jedva je prošlo dva mjseca, otkako se naselila u Liberiji jedna protestantska misija. Nekog dana svi do zadnjega naglo napuste naseobinu, i puna dva dana proborave stojećke u vodama rijeke. Što se zbilo? Uslijedila je navala crnih mrava, koji su postali neko vrijeme neograničeni gospodari misijskog doma. Napokon, ne zna se kako i zašto, nestane tih mrava isto tako nenadano, kako su nenadano nahrupili. Crna je armada pošla drugim smjerom — u lov.

Čim se stanovnici povratiše, imadu šta vidjeti. Sve, a ma sve je uništeno, požderano, rastočeno. Od domaćih životinja, od peradi, od pasa... ostali su samo kosturi...

★

Dobrani se broj raznih naučnih ekspedicija bavio proučavanjem ovih mrava, njihove taktike, njihovog putovanja iz grmlja u lov... Ovim crnim putnicima dodija i škodi žarko sunce afričko. Zbog toga se zadržavaju u hladovitim grmovima, a putuju čim se smrkne. Vrućim zrakama tropskoga sunca izlažu se jedino onda, ako su prisiljeni pješačiti kroz koji, suncem obasjani komad puta. Što radi u tom slučaju ova čudna »armija smrti«? Tako zvani »soldati«, »vojnici«, uhvate se ovako, da iz svojih živih tjelesa naprave pravi tunel, kroz koji prolaze, naravno u sjeni, ostali mravi. Čini se, da ti »vojnici« lakše snose žar tropskog sunca negoli ostali; napokon, prema »zakonu« mravljeg carstva moraju vršiti ovu službu, pa makar kod toga i zaglavili.

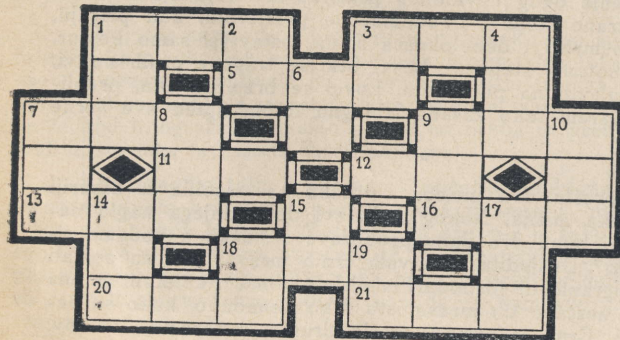
Ispitivači naiđoše i na t. zv. ŽIVU LOPTU. Ovi mravi prelaze i preko rijeke. No kako? Najslabiji i najmlađi među njima uhvate se u klupko, a ostali mravi objese se na to klupko, koje biva sve veće i zbijenije. Vanjski i najopasniji dio ove žive lopte sačinjavaju opet »vojnici«. Strujom rijeke pliva ova čudna lopta prema drugoj obali. U par se časaka razriješi i razmrsi ovo klupko, a crni zatirači nastave svoj razorni posao na drugom mjestu...

Grčka skrivačica

ἀποσπεύδω - δώδεκα - βραχύτης - οὐδέποτε - ταχέως

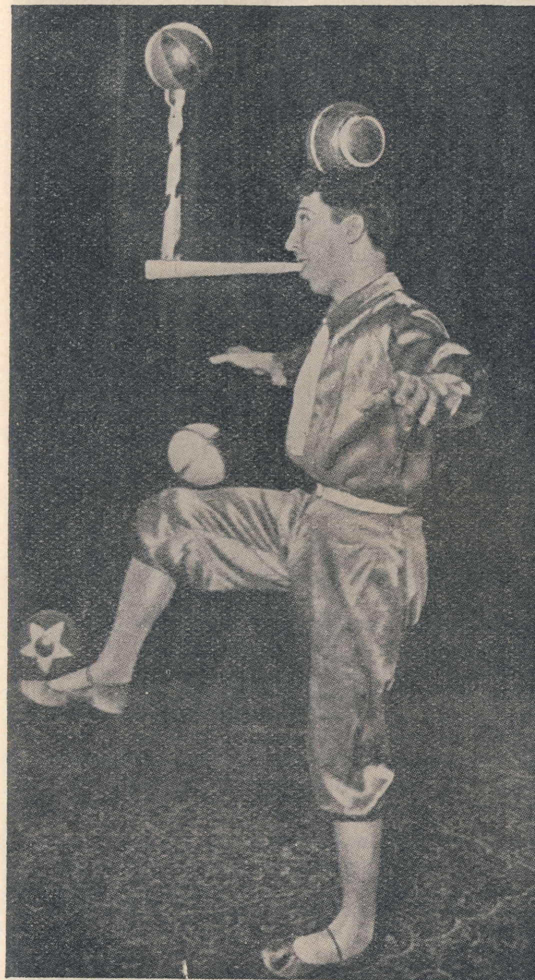
Iz svake riječi uzmi po jedan slog, a čitajući ove slogove redom: eto ti poznate, kratke rečenice cara Augusta.

Grčka križaljka sa slogovima



Okomito: 1. Glava, 2. Djelujem, 3. Jedna, 4. Najvećma, 6. Perem, 7. Svršavam, 8. Unutra ulazim, 9. Teška, 10. Pun života, 14. Tražim, težim, 15. Volovina, 17. Zbijen, 18. Žrtvujem, 19. Grad, ...da.

Vodoravno: 1. Dio jedra, 3. Oponašanje, 5. Kut, 7. Savršen, 9. Prihvaćam, diram, 11. Broj, 12. Pita, istražuje, 13. Trpim boli, 16. Gradski, 18. Žrtva, 20. Žestoko zahtijevam, 21. Omražen; strašan.



RASTELLI ENRICO je dosada nenatkriljivi jongleur: osobito s 8 šarenih lopti. Ni govora o kakovom »copranju«. Svuda mladenačko produciranje i čar veselja, koje privlači gledaoce kao prizor iz priče.

Miško i Duško igrali su se oduševljeno i živahno nogometa na livadi pokraj državne ceste. Bijahu veseli, jer je gumena lopta bila šarena, glatka i nova! Blizu ceste bili su svakih 5 m zabijeni željezni kalupi 3 m duboko u otkopanu zemlju, pripravljeni za postavljanje cementnih stupova ograde. U jedan takav kalup, koji bijaše samo malenkost širi od glatke lopte, upade lopta. Dječaci su se znojili i mučili kako bi izvadili loptu, no lopti se ne da van, a kalupe nisu smjeli nikako oštetiti. — Sve ovo promatrao je cestar, koji napokon dođe k dječacima, te ih razveseli, pruživši im za par časaka žuđenu loptu posve neoštećenu. — **Šta misliš, kako je cestar izvadio glatku loptu iz glatkog i uskog i dosta dubokog kalupa?**

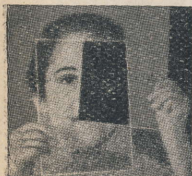
Pero i Ivo se skoro počupali. Zašto? Pero reče ovako: »Prisloni desnu nogu uza zid a zatim polako digni lijevu nogu. Tu majstoriju ne ćeš izvesti!« — »Hoću!« — »Ne ćeš!« — »Mogu!« — »Ne možeš!« — Uto nadođe učitelj, sasluša dečke i naloži Ivi, da pokaže svoju majstoriju: najprije desnom, onda lijevom nogom. — **Tko je dobio pravo: Pero ili Ivo? Pokušaj i ti pa nam reci!**

ŽENSKA KAZNIONA »K ZLATNOJ SLOBODI«.

Odio velike Missouri tamnice nalazi se na obalama velerijeke Missouri, a određen je za ženske delikvente. Nije to kazniona, kako je obično vidimo. Markantan opis glasi ovako: preko 100 ljeta stara vila, nigdje visokih i čvrstih zidova ograde, prozori su bez rešetki, vrata bez teških željeznih brava; manjkaju i stražari. Nadzor nad kažnjenicama ove kaznione »K zlatnoj slobodi« vodi svega 5 žena, a noću noćobdija. Zgrada je opasana niskom žičanom ogradom. Ta se metoda pokazala upravo izvrsnom. Neki pokušaji bijega jedva su i spomena vrijedni.

IZ STAKLA SE ČUDESA STVARAJU.

Stara je poslovica, da je staklo i sreća jako krhko. Ali danas ne vrijedi više ovo. Dobro bi bilo za ljude, da im je sreća tako jaka i čvrsta kao staklo. — »Stakleni beton« je puno otporniji negoli sam beton bez mješavine stakla. — Opeke iz čistoga stakla sačinjavaju idealnu gradu: mogu se upotrijebiti kao izolacija za zvuk i zrak; mogu se primiješati svjetlucave tvari, pa se onda kuće, zidane iz takovih opeka, odrazuju u tami poput dvorova vilinskog carstva. — U Čehoslovačkoj izraduju iz stakla britvice, koje su barem 7-put elastičnije od dojakošnjih čeličnih nožića.



Pravu senzaciju na zadnjoj izložbi stakala u New-Yorku pobudilo je staklo, koje čini nevidljivim osobe i predmete. Kroz to se staklo može vidjeti i gledati samo u jednom smjeru, u drugim je smjerovima neprozirno. Ovo »jednosmjerno« staklo veoma dobro dolazi kod prozora, jer se kroz njih sve može vidjeti, a oni iza stakla ostanu nevidljivi.

Nevjerojatno zvuči, kad je govor o t. zv. polaroid-staklu, koje svjetlo polarizuje t. j. propušta samo stanovite zrake svjetla. Taj se efekat postizava primjesom sićušnih kristala, koji apsorbiraju svjetlo. U svakom cm² te smjese nabrojit ćeš 200 bilijuna kristala. Uzmi dva takova polaroid-stakla! Jedno za se je prozirno kao obično staklo; metneš li pak jedno staklo na drugo, ne propušta svjetla, — čini nevidljivim. U praksi se može upotrijebiti u nebrojeno slučajeva: ako bi reflektori na automobilima imali polaroid-staklo, a šoferi polaroid-naočale, ne bi bliještilo oči.

Nadalje se mogu izraditi stakla, koja su ujedno zrcalo i prozori. Pozadina zrcala namaže se izvanredno tankom srebrnastom naslagom. Pred zrcalom vidiš samo svoju sliku, a iza zrcala gledaš skroz kao kod običnog prozornog stakla. Ovakovo »zrcalo-staklo« veoma je praktično n. pr. u uredima, gdje nadglednik nadzire osoblje, a da ga nitko ne primijećuje. Slično u draguljarni, na pozornicama itd.

U Toledo (Ohio) sagrađen je čitav neboder iz samoga stakla (200 m pročelje, 45 m visina). Na fronti ni jednog prozora. Svjetla dosta. Svježeg zraka i previše; golemi ventilator s posebnim napravama obnavlja zrak petput u satu.





Petnaestgodišnji LICHTERFELD SIEGFRIED trga čvrste željezne lance rukama i zubima. Debele željezne šipke savija u male petlje. Preko ramena obješenom prečkom, stojeći na povišenom mjestu, diže oveći auto s 4 putnika.

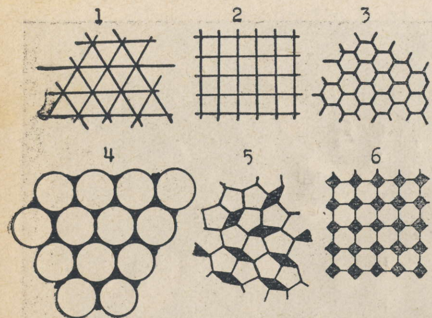
ARHITEKT: STARIJI OD LJUDSKOGA RODA

Već odavna svraćaju pčele pažnju i udivljenje na se radi svoga izvanrednog zadrugarstva i društvenog života, što nas podsjeća na en miniature dobro uređenog čovječanskog društva.

No prirodoslovce, matematičare, mislioce odavna je navlastito zanimao način, kako pčele grade svoje saće. Neizmjerna se mudrost Stvorčeva bjelodano odrazuje u tim sitnim stvorenjima, koji djeluju po zakonima, utisnutim u svaku njihovu žilicu i kretnjicu.

Promotri saće! Na prvi već pogled upada i ugodno se doima pravilnost: stanice su naime pravilni šesterokuti. Ne nameće li se samo od sebe pitanje: zašto baš pravilni šesterokuti? zašto nisu stanice okrugle ili valjkaste, tro- ili četvero- ili peto-uglate? zašto nisu višekuti?

Upravo tu se divimo ovom malom arhitektu, koji je ovako »umno« gradio prije negoli se pojavio čovjek na kugli zemaljskoj. Točnim se računanjem ispostavilo, da je od svih geometrijskih oblika, kod gradnje stanica pčelinjeg saća, pravilan šesterokut najpraktičniji, najbolji. Svi drugi oblici n. pr. peterokut, kružnice; vidi br. 4, 5 i 6 na crtežu) ostavljaju ne- iskorišćenog materijala i prostora. Dakle su ne- ekonomski! Samo kod trouglastih, četvero- i šestero-uglatih stanica ne gubi se materijala, jer jedan pregradak t. j. jedna stranica stanice služi dvijema stanicama.



No i tu nije svejedno, koji se oblik bira. — Na crtežu su likovi 1, 2, 3 jednake površine, t. j. stanice ovih oblika, ako bi imale jednaku duljinu, sadržavale bi jednaku količinu meda. No šesterokut posjeduje od navedenih likova najmanji obujam. To se matematički dade točno dokazati. Izmjeri (pomoću šestara) duljinu stranica trokuta, četvero- kuta i šesterokuta, pa ćeš se uvjeriti, da je crta, koju dobiješ zbro- jem stanica šesterokuta, najkraća.

Iz svega vidimo, da je pčela izvanredan arhitekt, koji dobro poznaje **matematiku**, a još bolje se obazire na **ekonomsku** stranu kod gradnje, dotjerivanja i iskorišćivanja šesterokutnih stanica saća.

Marinko Kovačev.

TAKOVA ŠTA RADO ČITAM

Amerikanski »kralj čelika« Andrew Carnegie proputuje jedne nedjelje neki maleni gradić u Georgiji. Odluči da posjeti ondješnju crkvicu crnačkog naselja. Upravo je započela služba Božja, kad je naš Carnegie prekoračio crkveni prag. Čedno i neupadno sjedne u posljednju klupu. Iza svršene pobožnosti sabirao je stari sakristan s tanjurićem u ruci milostinju od vjernika. Carnegie položi na tanjurić banku od 50 dolara. Presenećen starac ponese milostinju župniku pred oltar čas pogledavajući prema Carnegie-u čas ogledavajući novčanicu.

Župnik uzme tanjurić s milostinjom sa sobom na propovjedaonicu, popipa dolarsku banku i prozbori: »Vjernici! Gospodin nam je iskazao neobičnu milost. Današnja milostinja iznosi podrug dolara, a ako ona novčanica od 50 dolara, koju je darovao onaj sijedi gospodin u zadnjoj klupi, nije krivotvorena, sakupismo danas 51.50 dolara. Zahvalimo se, braćo, dragom Bogu i molimo se, da bi ona banka bila prava pravcata!« (»W.«-NWT)

☆

Profesor Wagner-Jauregg upravo se uspinje stubama klinike jednoga psihijatra. Začas dojuri niz stube njemu ususret jedan bolesnik, luđak, i izdere se: Bacit ću te kroz prozor. Kroz prozor! To bu fino, kad ti se dolje razbiju kosti!« Poznato je, da ljudi u nastupu ludila razvijaju neobičnu snagu. Profesor se brzo snađe, pogotovu,

jer je luđak htio da izvede svoj naum. A nigdje ni žive duše. Sabravši se reče profesor mirno: »Imate pravo. Krasan pogled, kad moje tijelo ljosne dolje na pločnik! Ajte u dvorište, pa si cijeli taj lijepi prizor pogledajte sasma izbliza!« — »Divno! Divno!« vikne luđak, i poleti, šta su ga noge nosile, dolje u dvorište, da si izbliza sve pogleda...

ČARI I TAJNE TRIJU JEZERA

Na dalekom Sunda-otočju, južno od Celebesa a istočno od Jave, naići ćeš na holandijski posjed, do 2.420 m gorovit otok Flores (15.539 km², ¼ milijuna žitelja, od ovih 7% katolika), koji obiluju sumporom, bakrom, cimetom, kornjačevinom, sandalovinom.

Otokom se proteže vulkansko gorje Keli-Mutu (»sumporni brijeg«), čije su tajne urođenici ljubomorno čuvali sve do nedavna. Dvojici nizozemskih činovnika uspjelo je god. 1915. odgrnuti tajinstvenu zavjesu s toga čarobnog vulkana, za koga su svi znali, da nije posve zamro, jer se iz daljine zapažali maleni, bjelkasti oblačići dima. A urođenici su zato mramorkom šutjeli, jer se bojahu osvete bogova, kad bi dali ma i najmanji povod, da stranci svojom nogom oskvrne »svetu« goru njihovu: stan brojnih kumira njihovih. — Učeni je dr. Kemmerling i znanstveno objasnio sve dosadašnje tajne.

Decenij iza otkrića, i eto, već ne treba da se mučno uspinješ na hrbat do kratera Keli-Mutu-a, budući da uzduž i poprijeko vode već udobni putevi u duljini od 600 km. S dvije strane možeš dapače i autom provesti do vrha. Najdivniju partiju svakako sačinjava onaj dio ceste od luke glavnoga grada Ndona pa do kratera. Iza 2½ sata vožnje kroz gudurasto, romantično gorje evo te na cilju. Samo par stotina koraka zakorakni unatrag od stajališta. Ubrzo ćeš stati na neku vrstu niske kamene brane, a 100 m duboko dolje u dubini ugledat ćeš

crveno jezero:

prema rubovima svijetlo crveno, prema sredini tamno crveno. Prilično okomite i neobično namreškane stijene, koje obrubljuju ovalno kratersko jezero (oko 300 m u promjeru) svjetlucaju u svim mogućim bojama (žuto, smeđe, plavo, bijelo, mrko sivkasto, ljubičasto), koje se opet odrazuju u jezeru.

Sučelice ovom hridastom bedemu, gdje upravo stojiš, vidiš dio obruba drugoga kratera, koji je tako drobljiv i mrvljiv, da doseže visinu od ciglih 30 metara. Kroz tu pukotinu motriš sam krater, a na dnu mu je

svijetlo-zelenkasto jezero.

Na istočnom rubu čuješ neko tiho, promuklo ključanje ili soptanje, a vide se bijeli parni oblačići. Bajoslovan je to prizor ovih 2 jezera 1420 m visoko u planini. Diljem ruba može se prispjeti sve do međe obaju jezera: do c. 30 m širokog, krhkog bedema. S te se točke može jasno razabrati, kako je površina rečenih jezera u istoj visini. Dubina prvoga mjeri oko 60 m, a drugoga oko 125 m.

Povrativši se k ishodnoj točci do stajališta pođi nekoliko minuta smjerom prema vrhu (gdje se nalazi spomenik), eto pred tobom treći, dvostruki krater: veći s promjerom od 900 m, obrasao mjestimice grmljem; usred toga ogromnog kotla, oko 100 m u dubinu dolje, kao izdubeno u hridini, uvalilo se treće:

m o d r o   j e z e r o:

koje je 60 m duboko; razina pak 20 m ispod ostalih jezera.

★

Odakle ove tajinstvene boje? — Kemičarima je stvar jasna, jer CRVENO jezero sadržaje vrlo mnogo željeza, ZELENKASTO sumpora, MODRO pak alauna.

Sa spomenika (podignutog u čast slavnih pionira!), s piramide sa stepenicama, na vrhu vulkana, krasan pogled puca na ove divote prirode Božje. Urođenike pak srsi podilaze, kad se približavaju ili **crvenom jezeru** (Tiwoe Ata Polo), gdje se zadržavaju zli ljudi i vještice i čarobnjaci; ili **zelenkastom** jezeru (Tiwoe Noea Moeri Kooh Fai), gdje stanuju duše priminule djece, mladića i djevojaka; ili **modrom** jezeru (Tiwoe Ata Mboepoe) sa dušama odraslih i starih ljudi. Vulkan Keli-Mutu im je sjedište gorskih duhova s kraljem »Ronde Ratu« na čelu. Ne će li se ove duhove razjariti, mora da vlada svuda potpuna tišina i šutnja. Naravno, da nakon »moderniziranja« ovoga divskog masiva iščezava mir i prvotna tišina. —

Vraćajući se navrati se naš »hodočasnik« u jedno gorsko svratište, gdje zamoli, neka bi mu pokazali staklenke s vodom iz vulkanskih jezera. Voda iz CRVENOG jezera je bistra doduše, boje žućkasto-crvenkaste, a okusa kiselkasto trpkog; voda iz ZELENKASTOG jezera je mutna, jako gorka i kisela; voda iz MODROG jezera je također mutna, i još kiselija od netom navedene.

Unatoč mnogih objašnjavanja i otkrića: ništa ne gube od svog čara ova tri divno bojadisana oka vulkanskog sklopa, koja spadaju među prvorazredne prirodne krasote nizozemsko-indijskog arhipela.



Snimak Keli-Mutu vulkana iz zraka. Gore lijevo je dvostruki krater (s crvenim i zelenim jezerom), dublje dolje desno nalazi se plavo jezero.

GRANATE IZ STRATOSFERE...

Pariz je dobro utvrđen utvrdama, nepristupačan zrakoplovima. Velegradu se može prikučiti jedino dalekometnim topovima. Ali o topovima, koji bi nosili 120—130 km ni zbora.

Na streljani kod Meppen-a (sjev.-zap. od Osnabrücka) upriličiše pokuse s topovima, koji bi nosili 20 km daleko. A kad tamo, topovski meci ne prispješe na određeni cilj. Iščeznuše. — Istom iza 24 sata dospije rješenje zagonetke iz Holandije u obliku diplomatske predstavke, jer je granata pala 40 km u daljinu, dakle: na nizozemsko područje. Pomnim računanjem objasni se taj misteriozan slučaj. Topovsko je naime tane veći dio puta prevalilo stratosferom, gdje je otpor rijetkog zraka minimalan.

Mjerodavni se krugovi u Njemačkoj grozničavo latiše posla. U raznim ljevaonicama izrađivali se razni dijelovi budućega gorostasnog topa, te ovako uspije da se sačuva najstroža tajna nacrta. Prvi pokus topa tipa »P. 1« vršio se van na morsku pučinu (u proljeće g. 1917). Betonska se podloga ugradila u iskopanu zemlju duboko, da ne privuče znatiželju brojnih uhoda. Pokus nije uspio. Tane je palo samo)0 km daleko, mjesto očekivanih 120 km. Smjesta demontirahu top i odvezoše u Essen, gdje se imao izraditi »P. 2«. S udivljenja vrijednom žilavošću uspije plan s novim topom.

Kamo s gorostasnim topom? — Konačno odredište šumu kod Crépy-a. Ovo mjesto je točno 120 km udaljeno od stanovitih točaka u Parizu. Odmah iza Božića otpočne betoniranje i montiranje »P. 3«, koji bijaše savršenija radnja od »P. 2«.

Budni neprijateljski aeroplani. — Hiljade km² plohe ovijeno je bojadisanim platnom, da savršenom dekoracijom maskiraju i upotpune sliku šume. O svemu se najprije potpuno osvjedočiše njem. piloti, snimajući pojedine partije stotinama fotografskih ploča.

Spomenuti kolos »P. 3« teži okruglo 150.000 kg. Cijev je 34 m dugačka, 1 m debela, 40.000 kg teška. Pojedina granata je 90 cm duga, 200 kg teška, a stoji 35.000 M. Pritisak prigodom ispaljivanja iznaša 100.000 atm., čemu ne može odoljeti ni najbolji čelik. U pripravi su 2 cijevi. Pojedina cijev dopušta ispaljivanje samo 65 granata, koje nose redne brojeve od 1—65, jer se svaki puta kalibar mijenja uslijed strašnog pritiska. Budući da postoji pogibao, da se cijev savije, uređene su naprave i podupornjevi pri vrhu cijevi, koji će to spriječiti.

Zaštititi je trebalo top i s akustične strane, kad je to već uspjelo s optičke. Poznato je, da se naročitim aparatima lako može iza ispaljivanja granata odrediti mjesto topa. Kako tome doskočiti? U Crépy-u su postavljene 32 baterije (128 topa) raznih kalibara, koje bi u isti mah opalile i tako maskirale »P. 3«.

A tko će motriti i javiti učinak ovih granata iz Pariza? Špijonska služba riješila je i taj zadatak savršeno. Potankosti se i danas ne znaju. Glavno je to, da je njem. vrhovna komanda primala podatke preko Švicarske: već 3 sata iza opaljenog topa.

Konstruktor ovoga čudnovatog topa je prof. Rausenberger. Po njegovu računu diže se ispaljena granata »P. 3« četrdeset km visoko, i leti stratosferom 2 minute. Tako pada svakih 20 min. iz daljine po jedna ubojita granata, ispaljena na Pariz iz daljine od 120 km, a nemoćni se pariski stručnjaci ne mogahu da snađu...

Četveronožni konobar.

Boraveći (Selwyn Howard Crane, cf. NWJ) na Vancouver Island zapusti se u gostionu Bowser House. Gostinjska soba bijaše prazna. Zapremi mjesto kod jednoga stola. Začas se stvori kraj njega veliko pseto, čudno pitomo, buljeći živahnim očima. Pseto skoči na stolac i nestrpljivo čekaše. »To je, cuko, sve lijepo, da si ti tako prijazan i miran, ali ja sam žedan, pa bih htio bocu pive.« Na moje najveće začuđenje skoči pseto sa stolca i nestane u pokrajnoj sobi; začujem zveket stakala i eto ga s bocom piva u gubici; bocu položi mirno i spretno na stol, pred mene. Uzmem čašu sa susjedna stola. »Ali kako da otvorim bocu, kada nemam otpirača«, i popratim kretom ruke prema četveronožnom konobaru. I zbilja, u tren oka donese pseto i željeni otpirač.

Dok sam pio svoju pivu, uniđe u gostionu došljak. »Miki, bocu pive!« — Četveronožac ode i donese. »Još otpirač!« Miki se prikuči

mojemu stolu, sa šapom potisne otpirač do ruba stola, dohvati zubima i odnese gostu. Došljak mi je potanko ispričao, da ovo pseto obavlja službu konobara, i da se u toj gostioni dobiva samo pivo u bocama. »A kako stoji s isplaćivanjem?« Gost će na to: »Pazite sada!« Pseto pruži dolarsku novčanicu, »konobar« se udalji i brzo donese ostatak svote, koju položi pokraj gosta na pod. Čim gost ostavi svoje mjesto, pospremi Mike stol. Kasnije glasno rekoh: »Platiti« i opetuje se kod mene ista scena kao kod došljaka. Poslije mi je gostioničar pričao, da je Mike veoma pouzdan »kelner«, i da do 12 gostiju bez prigovora poslužuje, i da se još nije prevario kod mijenjanja novca. Prije da je slabo išlo, no odkada ima četveronožnog konobara, ne može se potužiti, da mu je zlo...

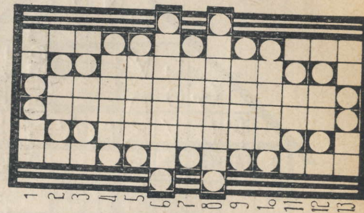


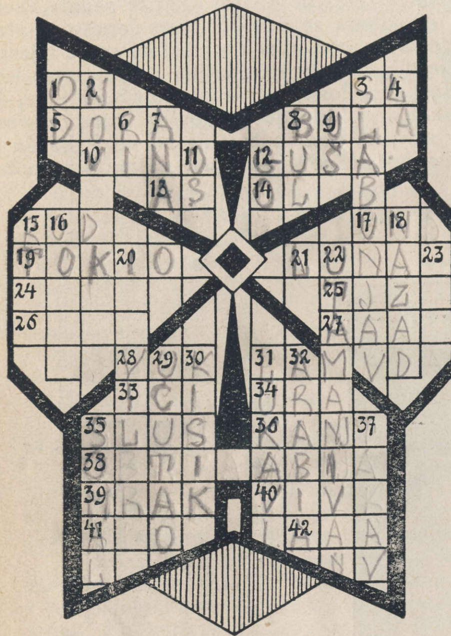
U lijepoj našoj narodnoj nošnji.

ISPUNJALKA

U svaki predjelak umetni po jedno slovo ali tako, da vodoravno dobiješ slijedeća značenja: 1. Vjeridba, 2. Kreševo, 3. Geom. lik, 4. Ime turskih rijeka, 5. Drobiti, 6. Zasjenjivači prozora (tuđ.), 7. Hvatati, 8. Mrcine, 9. Meksik. država, 10. Ime sveca s dodatkom časti (krat. lat.), 11. Smotra, 12. Namakat, 13. Osušena trava.

Kad sve ispravno upišeš, evo daju po redu slova u okruglim pretincima jednu poznatu poslovicu.

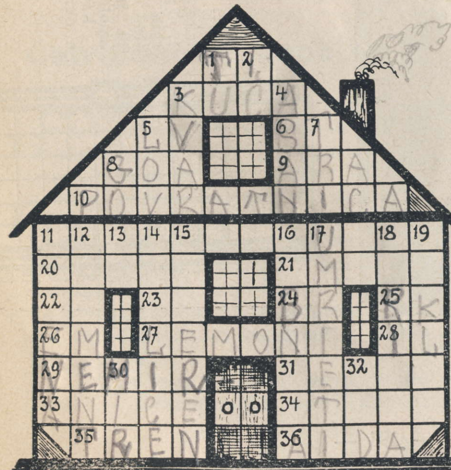




KRIŽALJKA

Vodoravno: 1. Zamjenica, 3. Nota solmizacije, 5. Žensko ime, 8. Turkinja, 10. Piće, 12, Izraslina na vratu, 13. Nota; karta, 14. Zlato (fr.), 15. Narod, 17. Krat. za godinu: lat., 19. Jap. grad, 21. S bolesnim povećanjem štitnjače, 24. Slog, 25. Podnica, 26. Abes. jezero, 27. Svađa, 28. Proždrljiva zvijer, 31. Mast; 33. Hodati, 34. Sat, 35. Sjetilo, 36. Prot. filozof, 38. Okretanja, 39. Tama, 40. Razdoblje vremena (s apostrofom), 41. Dio tijela, 42. Žensko ime.

Okomito: 1. Prijedlog, 2. Nadomjestak kokaina, 3. Bez jakosti, 4. Živ. glas, 6. Jap. mjera, 7. Ž. ime, 8. Pripadnik jednog junačkog afr. naroda, 9. Nametnik na čovjeku, 11. Dio stroja, 12. Neodjeven, 15. Vrijeme bez jela, 16. Zak. stanje, 18. Unatrag, 20. Glazbalo (star.), 22. Uništavanjem, 23. Jedinica snage, 29. Ušutio, 30. Kem. elemenat, 31. Prepreden, 32. Južno-afrička provincija, 35. Morska vrata kod Perzijskog zaljeva, 37. Ovakav.



KRIŽALJKA

Okomito: 1. Oznaka vrem., 2. Nastavak mnogih hrv. imena, 3. Šteta, 4. Veliki sveć. u Izraelu, 5. Hvatanje, 7. Broj, 8. Neodjeven, 11. Pomiješana s vodom, 12. Počelo, 13. Čestica, 14. Varijanta, 15. Mandat Lige Naroda u Africi, 16. Bjelančevina u krvnom serumu, 17. Crknuti, 18. Grad na otoku Cipru, 19. Grad u Italiji, 30. Tišina, 32. Parni.

Vodoravno: 1. Zamjenica, 3. Nastamba, 5. Rimski broj 55, 6. Brid, 8. Grad u Indiji (port.), 9. Ptica, 10. Dio vratiju, 11. Mjesto u Hrvatskoj, 20. ? 21. Varav, 22. Nota, 23. Njem. prijedlog, 24. Kratica za broj, 25. Krat. za rimo-katolik, 26. Emeritus (skrać.), 27. Limun (prov.), 28. Čestica, 29. Nepokoj, 31. Kalan, 33. Ž. ime (pad.), 34. Otok (domovina Odisejeva), 35. Hip, 36. Božica pobjede (grč.),

OLIMPIJSKI SPORT TRIUMFIRA

(Sličice)

Mimohod, revija sveukupnoga modernog sportaštva odigrala se u neslućenim razmjerima kod zadnje međunarodne olimpijske proslave u Berlinu. Mogli bismo ovdje filmskom tačnošću i jasnoćom navesti i slici i riječi sve korifeje proslavljenih i istreniranih sportašica i sportaša, no za to se već mnogi drugi savršeno poskrbiše.

Internacionalna sportska udruženja postadoše nesumnjivo moćnim faktorom na gospodarskom polju a i u mirovnom nastojanju. Doduše se onaj prastari, epigramatski »mens sana i corpore sano« često navađa, a još češće prilično širokogrudno razjašnjuje: naglašujuć »corpus sanum«, a površno i skokom prelazeći preko »mens sana«. Potonje, zapamtimo, obuhvaća nesamo duh nego i **dušu:** s čitavim vjerskim, moralnim i estetskim kompleksom . . .

Zrak, svijetlo, voda su darovi Božji za **sve** narode i zemlje. I tu se nađu na okupu svi sportaši kugle zemaljske. Dok se za zelenim stolom diplomati muče, da pronađu čarobnu formulu mira, dotle su sportaši davno već sklopili mir sa svim klauzulama . . . Idealni Savez narodâ! —

★

Na novinarskim tribinama olimpijskoga stadiona gledaš na okupu 1200 izvjestitelja iz cijeloga svijeta. Kratko vrijeme iza objavljenih rezultata, osobito ako se tiču natjecatelja vlastite nacije, eto već posebnih izdanja u najudaljenijim krajevima! Čini se, kao da između Kaira i Kopenhagena, Manile i Chicaga, Tokia i Bagdada, Dublina i Rta dobre nade nema onih strašnih daljina; kao da je sve bliže i blaže i mirnije.

A ipak ne bijaše lako porazdijeliti mjesta ovoj množini nacija tako, da se nitko ne ćuti zapostavljenim. Sa puno takta i mozganja uspjelo je na sveopće zadovoljstvo (n. pr. »granicu« između »Bolivije« i »Paragvaja« ispuni nekoliko njemačkih novinara; »Japan« i »Kina« zauzme dobro distingvirane redove sjedala i sl.). Trebalo je proučavati z e m l j o p i s i p o v i j e s t pojedinih zemalja . . .

Zanimljivo je, da je među izvjestiteljima raznih novina sjedio i priličan broj onih, koji su se prije kao sportski majstori istaknuli n. pr. Körnig, Jukula, Hoff, Lewden, Popovich, Marchand, Compolongo, Abrahams, mlađahna Eleanora Holm (koju je američka sekcija isključila iz broja natjecateljica).

★

Moderni radio nazivlju »uhom svijeta«. To »uho« slušalo je originalne olimpijske vijesti u 25 jezika. Predviđeno bijaše svega preko 3000 emisija.

★

Pri početku berlinske Olimpijade održane su svečane službe Božje i u protest. berl. glavnoj crkvi i u katol. katedrali sv. Hedvige. Pontificirao je berl. biskup grof Preysing, a prisustvovali su članovi olimpijskog odbora, predstavnici vlasti, četa počasne olimp. službe i

brojni sportaši. I u olimpijskom selu prije početka samih natjecanja služio je isti biskup tihu sv. Misu. Jednom i drugom je prilikom umno govorio katol. natpastir o kršć. shvaćanju sporta i naglasio, da Crkva otklanja oba ekstrema: pretjerani i protunaravni spiritualizam sa zanemarivanjem tijela, te pretjerani kult tijela kao najviše životne vrednote. Ova natjecanja neka budu ujedno i simbol hrvanja čovječanstva oko vječnih dobara, i škola volje, što treba da čovjeka povede od tjelesne snage do veličine duha.

ĐAČKI SINFONIJSKI ORKESTAR

Dne 19. i 20. srpnja koncertirao je u zagrebačkom Zboru najveći sinfonijski đački orkestar »Father Lach's Boys Symphonic Band«, koji je pošao iz Amerike na svoju prvu turneju po Evropi.

Kako je nastao taj orkestar? — Prečasni Pater Lach htio je omogućiti siromašnim katoličkim đacima studij muzike do potpunog savršenstva tako, da iza nekoliko godina studija uzmognu primiti angažmane u najveće američke orkestre. Pater Lach je zainteresirao za svoj plemeniti plan najuglednije američke krugove, pa je s te strane đački studij u posebnom kolegiju posve osiguran s materijalne strane. Utemeljitelj je i sam odličan glazbenik. Svoj je zadatak sjajno izvršio. Njegov orkestar uživa u Americi izvanredan ugled.

Prije svog odlaska primljen je g. Lach sa svojim orkestrom od samoga predsjednika USA u audijenciju. U Chicagu koncertirahu pred brojnim slušateljstvom od 130.000. I drugdje nastupahu s lijepim uspjehom. — U Zagreb dođoše iz Graza. Vodstvo je u sigurnim rukama Adama J. Lesinskog. Orkestar broji 70 članova, srednjoškolaca, a ima među njima i desetgodišnjih dječaka. Vanredno disciplinirani iznenađuju naprednom tehnikom na svojim glazbalima.

Skroz dobro i ispravno primjećuje tom zgodom »Hrv. List«: Od toga američkog učeničkog orkestra mogla bi mladež naša štošta naučiti. U prvom redu to, da korisno utrošeno vrijeme nosi i povoljne rezultate. Zatim da nije jedini ideal života nogomet. Konačno i to, da se s glazbalom mogu postići trajni i vrijedni uspjesi. Dok naša mladež nažalost posvećuje suviše pažnje nogometu (čiju važnost nipošto ne želimo smanjiti) i nastoji da zadrži u glavi sve rezultate nogometnih utakmica, pokazala je američka mladež mnogo veće i plemenitije ambicije. Stoga je i njihov nastup u Zagrebu primljen bio s naročitim simpatijama i nagrađen odobravanjem.



16-godišnji skladatelj Ton Weiß ujedno je i zborovođa; dvije godine već obljubljen kao orguljaš.

STRADIVARI KONCERAT

Prigodom rečene izložbe Stradivarijevih instrumenata u Cremoni izveden je rijetki i čarobni koncerat sa samim Stradivarijevim glazbalima. Ovi su instrumenti nesamo vrlo skupi i rijetki, nego i lijepi, puni divnog zvuka. Tu nema ni govora o kakovoj varci ili izmjeni, jer te instrumente ne mogu kasniji graditelji doseći glede divnog zvuka. Usto su pozvani kao svirači: probrani virtuozi između virtuoza čitavog svijeta!

Koncerat je samo **jednom** davan i to 15. VI. 1937. Historijski datum svoje vrsti! Izvađala su se klasična djela upravo iz doba najboljega rada Stradivarijevoga: 1. A. Corelli »Concerto grosso num. 8. Per la notte Natale«. 2. J. Seb. Bach »Terzo Concerto Brandenburghense in Sol Maggiore«. 3. A. Vivaldi »Secondo Concerto in Sol Minore«. 4. L. Boccherini »Quintetto in Do Maggiore«.

Ovaj program izvađali su sami majstori-virtuozi u kazalištu Poncinelli, jednom od najvećih teatara u Italiji. Trebalo je iz izložbe prenijeti sve instrumente u kazalište. Ulice su gusto zaposjele straže, a sam transport pratili su naročiti stražari. Dne 14. VI. poslije podne izvršen je prvi pokus. Milan Košutić piše među inim, što ovdje iznesosmo i slijedeće u »Hrv. Dnevniku« (18. VII. 1937): »Imao sam sreću prisustvovati svim pokusima, a ovi su učinili na svakoga od rijetkih

slušača nezaboravni utisak.« Duša svega je čuveni dirigenat milanske skale: Antonio Guarnieri. Prvi je utisak nevjerojatan. Nema ni šuma ni struganja. Svi glasovi izvanredno jasni i čisti. Dvadeset gudala, a samo jedan glas!

A sam koncerat?! Već mjesec dana prije rasprodane su sve ulaznice. I iza pozornice je ispunjeno svako mjestance. Za mjesta na stubištu bilo je borbe. Tik pred koncerat nudi se 2—3.000 lira za mjesto! Posjetilaca sa svih strana svijeta. Čarobnost ove glazbene priredbe, koja je dolična kruna bila izložbe, ne da se riječima opisati. »I kad bi mnogi mogli čuti ovakovu izvedbu, promijenio bi se ukus današnjih ljudi za glazbu, i brzo bi nestalo »modernih« glazbala i »moderne« glazbe.«



Elegantna kretnja pri nogometu, koja nema ništa zajedničko s tako čestim »divljaštvom«. Koncentracija sve pažnje. Gracioznost. Harmonija u držanju i stavu.

Sat hrvatske pjesme i glazbe na bečkom radiu dali su pod kraj srpnja g. 1937. hrv. tamburaško društvo »Prosvjeta« u Beču i hrv. pjev. društvo iz Trajštofa u Gradišću. Bečke su novine istakle, da je ovaj prvi hrv. koncerat na bečkom radiu uspjelo i ugodno iznenađenje za radio slušače, pa žale, što se ne čuje češće koji hrvatski koncerat.

NAJNOVIJI PISAĆI STROJ ZA NOTE

Tko je samo površno zavirio u slagarski ormar i ladice, taj je odmah na prvi pogled opazio daleko brojnije pretince kod slaganja **kajdi** negoli **slova.** A istom sam posao, koji je puno teži i zakučastiji! Note se slažu u isti mah i vodoravno i okomito (a ne kao kod slova: samo vodoravno, horizontalno!). Ne valja se zato čuditi, ako su ručni slogovi nota i — skuplji!

Posljednjih je godina osvanuo na tržištu cijeli niz **pisaćih strojeva za note.** Bilo je doduše lijepih konstrukcija, no za prodaju skupih, za posao kompliciranih. Kod običnog pisaćeg stroja stvar je laka, jer se sve odvija u jednoj crti, u jednom pravcu. Nego, u muzici imaš crtovlje, imaš pomoćnih crta, imaš toliko drugih rezervnih dijelaka!

Bilo je patenata, koji su fiksirali najprije crtovlje, a onda popunjavali kajdama. Drugi su opet najprije otuckali note, a izatoga preko nota provlačili crtovlje. Svi ovi sistemi iziskivali su puno vremena i truda, a ipak nije postignuta željena svrha. Muka bješe već kod jednoglasnih sastavaka, a šta istom kod višeglasnih, sa više crtovlja, ili čak kod zamršenih partitura!

Uto se pojavi frankfurtski inžinjer Gustav Rundstatler! Iza 10-godišnjega rada uspjelo mu je riješiti problem. Tipkalo je nalik običnom pisaćem stroju. Svega ima 30 tipkala sa 90 znakova (od toga 22 kajda; ostalo su pomoćni znakovi, gredice itd.). Otisci se mogu, naravno, kao i kod običnog pisaćeg stroja, umnažati ili fototehničkim putem tiskati. Na taj način raste uporabivost i vrijednost novoga patenta.

Na Rundstatlerovom pisaćem stroju za note mogu se otuckati i najzamršenije orkestralne partiture i glasovirski izvaci. A brzina? Za jedan običan redak rukopisa treba 1 ¼ — 1 ½ min.

Ovim neobično dobrim i uporabljivim pronalaskom duboko se zadire u dosadašnje slaganje i tiskanje nota. Do kajdovnih istisaka može se doći brže, bolje, jeftinije. Želio bih samo još to, da se na tom principu konstruira i izgradi NOTOVNI LINOTIP.

1 2

Čuj, zvo-no zvo - ni zvo-ni iz da -lji -ne

3 4

bimbam bimbam bimbam bimbam bumbom bumbom,

O vježbanju i pjevanju »kanona« vidi str. 21.

STRADIVARI - IZLOŽBA.

Stradivari Antonio (1644—1737) je najveći graditelj gusala, a radio je okruglo 70 godina. Njegova su glazbala najskupocjenija i najdotjeranija na svijetu. — Grad Cremona je upriličila izložbu Stradivarijevih gudaljki. Sa svih strana svijeta javljaju se posjednici Stradivarijevih instrumenata. Odlično mjesto zapremat će glasovite Paganinijeve (Nikola Paganini, 1784—1840, je najznamenitiji violinski virtuoz svih vremena) gusle, koje se nalaze u posebnom staklenom ormaru Palazzo Tursi u Genovi. Zanimljivo je, da ove gusle nisu djelo Stradivarijevo, nego slove pod imenom »Guarneri del Gesù«, a virtuoz ih je volio radi jakosti zvuka. — I Amerika ne zaostaje. Posjednik John Williams, blizu Slapova Niagare, javlja, da je prilikom pospremanja svoje kuće naišao na stare gusle, u čiju je nutrinu uženo: »Antonio Stradivarius — faciebat anno 1723«. Još se većma začudio kućegazda, kad je na drugom mjestu toga istrumenta pročitao gravirano ime čuvenog norveškog guslača Ole Bulls, koji je sredinom prošloga stoljeća koncertirao po Americi. Kuća, u kojoj se našle ove gusle, spada među rijetke ostatke sela Lasalle, koje su valovi vodopada skoro posve uništili.

MAGNETOFON je aparat najmodernije konstrukcije pomoću kojega se mogu tonovi svake vrsti (govor, diktat, napjev, cvrkutanje i sl.) fiksirati, čuvati i reproducirati. Ovaj najnoviji, patentirani, Pfleumer-ov aparat razlikuje se od prvotnoga Poulsen-ovog, jer 1. sačinjava filmsku vrpcu (mjesto čelične žice); 2. težina je minimalna (jedan smotak filma za trajanje od 25 min. važe oko 1 kg); 3. nije skupo; 4. lako i zgodno se čuva u arhivu ili šalje poštom.

Najviše zapanjuje kod novoga magnetofona, da se kod odvijanja snimljenih tonova sve čuje precizno i jasno. Filmske vrpce mogu se po volji rezati i skraćivati i nadodavati. Manje važne stvari mogu se lako brisati, tako, da se film iznova može upotrijebiti. — Magnetofon izvrsno služi kod raznih diktata, kod snimanja telefonskih razgovora, kod učenja raznih jezika i kod izgovora i sl. Svakako ima taj aparat prednost radi svoje jednostavnosti, mnogostranosti, praktičnosti, pouzdanosti. Izrađuje ih AEG, Berlin.

ČUDO MODERNIH ORGULJA.

Današnja naša električno-akustična muzika nosi očiti biljeg tehničko-fizikalne naravi. Nema sumnje, da nas zanima Jörg Mager=ov »Partiturophon«, zatim Helberg=ov-Dr. Lertes-ov »Hellertion«, zatim Dr. Vierling-ov »Förster-Elektrochord«, nadalje Dr. Trautwein-ov »Telefunken Trautonium«; no osobito nas privlači: Dr. Oskar Vierling-ove »Großton-Orgel«. Ove najmodernije orgulje od sutrašnjice nemaju svirala nego 96 sijalica: kao proizvađače električno-akustičnih titraja. Na ovim se orguljama mogu postići sve željene, individualne boje glasova i instrumenata, sve dinamičke finese. Orguljaš vrši samo službu: osobnog izvađanja i manipulacije s registrima. To novo čudovište moderne tehnike naći će s vremenom svoje mjesto nesamo u crkvama i dvoranama nego i na otvorenom prostoru, kod čega se razne smetnje (atmosferske) ne će ni opažati. To je dokazao prvi pokus za trajanja posljednje XI. Olimpijade u Njemačkoj: kod svečanog koncerta 15—16 augusta. (W-p).

Pogodio. — Molim službu. — Nisi li već bio ovdje prije 4 mjeseci? Jesam milostiva. — No, pak? — Rekli ste, da sam premlad; da trebate nešto starijeg. Eto međutim sam već za 4 mjeseci stariji!

Razjašnjenje. — Karlek: No, dragec, kaj ti se pripetilo, kad si jučer došel tak kasno doma? — Miškec: Žena je strašanski tresla glavom. — Karlek: Niš više? Samo to? — Miškec: Je, je! Ali mojom glavom!



Od raja Spasu milije
bi tijelo Djeve blažene,
i u njem posta čovjekom,
da bude jednom žrtvovan.

★

I rađa sveta Djevica
Izbavitelja našega,
što krvlju nas otkupljuje,
sve muke pati razapet.

★

Ta Majka Sinu prinosi
naš plač i naše molitve,
sa radošću se nadajmo,
tjeskobu nadom tjerajmo.

★

Sin sluša riječi Majčine,
na njene želje pristaje:
nju poštivajmo vazda svi
i zovimo u nevolji.

★

Sva slava Trojstvu Presvetom,
što netaknutu Majku tu
Božanskim Čedom obdari, —
i hvala njemu uvijeke.

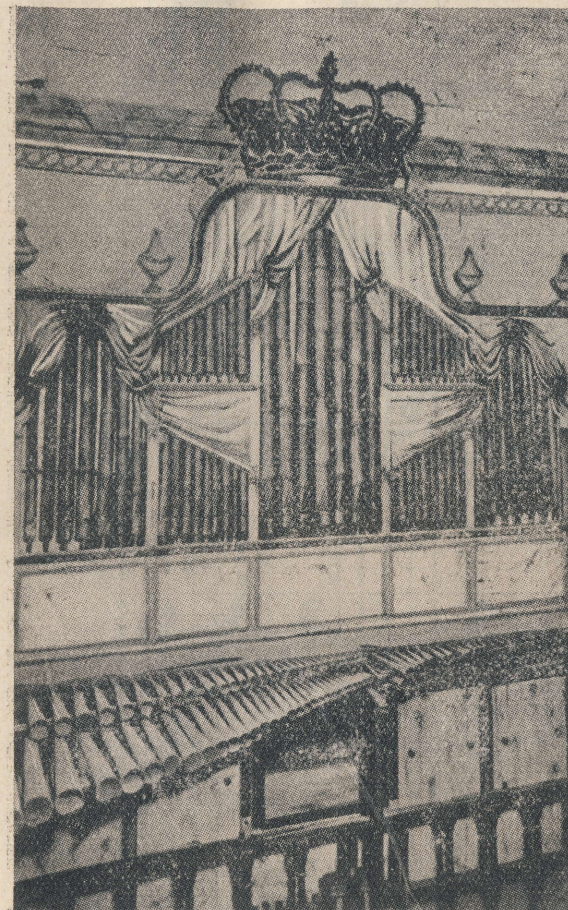
P. Pavelić D. I. »Crkveni Himni«

ELEMENTI po abecedi (s kraticom i atomnom težinom)

Redni broj		Krat.	Atom. tež.	Redni broj		Krat.	Atom. tež.
89.	Aktinij	Ac	227	3.	Litij	Li	6.94
13.	Aluminij	Al	27.0	12.	Magnezij	Mg	24.32
51.	Antimon (Stibium)	Sb	121.76	25.	Mangan	Mn	54.93
18.	Argon	Ar	39.94	43.	Mazurij	Ma	—
33.	Arzen	As	74.93	42.	Molibden	Mo	96.0
29.	Bakar (Cuprum)	Cu	63.57	11.	Natrij	Na	23.0
56.	Barij	Ba	137.36	28.	Nikalj	Ni	58.69
4.	Berilij	Be	9.02	41.	Niobij	Nb	93.5
83.	Bizmut (Wismut)	Bi	200.0	60.	Neodim	Nd	144.27
93.	Bohemij	Bo	240.0	10.	Neon	Ne	20.18
5.	Bor	B	10.82	82.	Olovo (Plumbum)	Pb	207.21
35.	Brom	Br	79.916	76.	Osmij	Os	190.0
58.	Cerij	Ce	140.13	46.	Paladij	Pd	106.7
55.	Cezij	Cs	132.81	78.	Platina	Pt	195.23
40.	Cirkonij (Zirkon.)	Zr	91.22	84.	Polonij	Po	210.0
66.	Disprozij (Dyspr.)	Dy	162.46	59.	Prazeodim	Pr	140.92
7.	Dušik (Nitrogen)	N	14.008	91.	Protaktinij	Pa	231
86.	Emanacij (Radon)	Em	222.0	88.	Radij	Ra	225.97
68.	Erbij	Er	167.64	75.	Renij	Re	186.31
63.	Europij	Eu	152.0	45.	Rodij	Rh	102.9
9.	Fluor	F	19.0		Radon (vidi Emanacij)		
15.	Fosfor (Phosphor)	P	31.04	37.	Rubidij	Rb	85.45
64.	Gadolinij	Gd	157.3	44.	Rutenij	Rn	101.7
31.	Galij	Ga	69.72	62.	Samarij	Sm	150.43
32.	Germanij	Ge	72.6	34.	Selen	Se	79.2
72.	Hafnij	Hf	178.6	14.	Silicij	Si	28.06
2.	Helij	He	4.002	21.	Skandij	Sc	45.1
67.	Holmij	Ho	163.5	38.	Stroncij	Sr	87.63
61.	Ilinij	Il		47.	Srebro (Argentum)	Ag	107.88
49.	Indij	In	114.8	16.	Sumpor (Sulphur)	S	32.06
77.	Iridij	Ir	193.1	81.	Talij	Tl	204.4
70.	Iterbij (Ytterb.)	Yb	173.5	73.	Tantal	Ta	181.36
39.	Itrij (Yttrium)	Y	88.93	52.	Telur	Te	127.5
53.	Jod	J	126.93	65.	Terbij	Tb	159.2
48.	Kadmij	Cd	112.41	22.	Titan	Ti	47.9
20.	Kalcij	Ca	40.07	90.	Torij	Th	232.12
19.	Kalij	K	39.1	69.	Tulij	Tu	169.4
71.	Kasiopej	Cp	175.0	30.	Tutija (Zincum)	Zn	65.38
8.	Kisik (Oxygen)	O	16.0	6.	Ugljik (Carbon)	C	12.0
17.	Klor (Chlor)	Cl	35.46	92.	Uran	U	238.14
27.	Kobald	Co	58.94	23.	Vanadij	V	51.0
50.	Kositar (Stannum)	Sn	118.7	1.	Vodik (Hydrogen)	H	1:008
36.	Kripton	Kr	83.7	74.	Volfram	W	184.0
24.	Krom	Cr	52.01	79.	Zlato (Aurum)	Au	197.2
54.	Ksenon	X	131.3	26.	Željezo (Ferrum)	Fe	55.84
57.	Lantan	La	138.9	80.	Živa (Hydrargyr.)	Hg	200.61

OPASKA. Kratice će dobro doći i enigmatičarima kod sastavljanja i rješavanju zagonetki. — Redni broj 85 i 87 Mendeljejeve i Meyerove tablice još nije poznat.

Tour de France završena je krajem srpnja ove godine. Prvi je Francuz Lapébie, drugi Talijan Vicini, treći Švicar Aubert.



Glasovite bambusove orgulje u Las Pinas.

Igranje. — Teta: Čuj, Zlatko! Kaj se zbila igraš sa zločestom djecom? — Zlatko: Je, teta! — Teta: Joj, joj! zakaj se ne igraš s d o b r o m djecom? — Zlatko: Jer to ne dopuštaju njihovi roditelji.

Mudrac. — Glasovitog Bernarda Shawa upitaju, koga drži mudrim čovjekom. On će na to: Onoga, koji, kad već smisli kakovu ludoriju, šuti.

Utjeha. — Direktor pohodi ložionu centralnog grijanja svoga velikog poduzeća, te opazi nekog mrkog radnika. Potapkavši ga po ramenu reče: I ja sam bio jednoć pometač, i gle danas sam direktor. Na to će radnik: I ja sam bio jednoć direktor, a danas sam pometač.

Najnovija naša hrvatska crkvena pjesmarica je bez sumnje (i unatoč sve žučljivosti i zavisti i neznanja i zlonamjernosti): »**Magnifikat**«. Čitaj retke o tome u posljednjem arku ovogodišnjega »Runolista«.

IZVADAK ZA SVAKOGA

(glazba)

Svačije uho razabire, da li se izvađa samo j e d a n glas ili v i š e glasova (tonova), stopljenih u jednu cjelinu. Tu je dakle već razlika između **melodije** (napjeva) vodilje i **pratnje**. Melodijska linija obuhvaća dva ili više glasova, koji slijede jedan iza drugoga. Kad se pak slijed tonova zadane melodije stapa istovremeno s tonovima pratnje u jedinstvenu cjelinu, nastaje **harmonija**. Posao, da se zadana melodija providi pratnjom glasova zovemo **harmonizacijom**, a glazbenika harmonizatorom. — Ako muzičar ne uzme za taj posao harmonizovanja koju tuđu nego svoju v l a s t i t u, i z v o r n u, onda je u pravom smislu govor o **skladanju** (komponiranju) odn. kompozitoru (skladatelju).

Sada dakle znamo, što znače dvo-, tro- i više-glasne skladbe (kompozicije). Ima li melodija za pratnju samo jedan glas, evo dvoglasje, evo skladbe sa dvije dionice. Ima li melodija n. pr. 3 glasa pratnje, eto četveroglasje t. j. skladbe sa 4 dionica itd. To vrijedi nesamo kod zbornih nego i kod orkestralnih skladbi.

Zapamtimo i ovo! Ako se **svakoj** noti istaknute melodije p o d r e đ u j e istovremeno više glasova pratnje (harmonije), onda tu vrstu komopozicije zovemo **homofonom** (isto-zvučnom). Za razliku od **polifonije** (više-zvučja), gdje u isto vrijeme nastupa više melodijskih jednakopravnih i s a m o s t a l n i h glasova.

*

Što je akord (lat. »ad« i grčki »chordé«- žica)? **Akord** ili suzvuk je istovremeno zvučanje od najmanje 3 glasa (tona) različne visine, poredanih po određenom sustavu (sistemu): ovdje tercnom (dok u novijoj muzici ima i kvartni!). — Ako se ovakova zvukovna cjelina akorda poremećuje t. j. narušuje jednim ili drugim tonom, koji ne spada u akord (nisu njegovi sastavni dijelovi), govori se o **disonanci** (neslaganju), za razliku od **konsonance** (slaganja).

Kako nastaje **samostalni akord?** —

Na svakom tonu ljestvice možeš od njezinih (ne tuđih!) elemenata izgraditi akord. Osim odabranoga **temeljnog** glasa uzmeš još **tercu** i **kvintu**, i eto ti čistoga ljestvičnog **trozvuka!** Dođe li takav trozvuk u mnogo-glasju pratnje, zbora ili orkestra, jasno je, da se tonovi povišestručuju: najobičnije temeljni glas i kvinta, a vrlo rijetko i oprezno terca.

Budući da svaka ljestvica (obična, diatonična) imade 7 tonova, a na svakom tonu kao temelju može izgraditi trozvuk, to razlikujemo trozvuke 1. stepena: c-e-g, 2. stepena: d-f-a itd. — No **razmaci (intervali)** u tercama ovih trozvuka nisu jednaki. Evo ih:

1. **dur** (tvrdi, veliki): najprije s velikom (n. pr. c-d-e) a onda s malom (e-f-g) tercom; dakle: c-e-g.
2. **mol** (meki, mali): najprije s malom (n. pr. d-e-f) a onda s velikom (f-g-a) tercom; dakle: **d-f-a.**
3. **uvećani:** obadvije terce (n. pr. es-f-g i g-a-h) su velike; dakle: **es-g-h.**
4. **umanjeni:** obadvije terce (n. pr. h-c-d i d-e-f) su male; dakle: **h-d-f.**

Opaska. — DUR je dakle određen (karakterizovan) v e l i k o m tercom, a MOL malom tercom.

*

Diatonična ljestvica je slijed svih onih 7 tonova (do oktave!), koji su vlastiti dotičnoj skali (n. pr. c-d-e-f-g-a-h kod C-dura).

Hromatična ljestvica predstavlja niz svih polustepena (poluglasova) unutar jedne oktave n. pr.
uzlazna hrom. ljestvica: c-cis-d-dis-e-fis-g-gis-a-ais-h,
silana hrom. ljestvica: c-h-b (hes)-a-as-g-ges-f-e-es-d-des.

*

Priloženi **pregled raznih oktava** (vidi str. 202) te njihovih nalazišta i oznaka (imena) dobro će doći svima, jer na taj je način mnogo podesnije i jasnije označivati (n. pr. ova se me-

lodija giblje unutar opsega H-a, ili onaj instrumenat najljepše zvuči između D-e i sl.).

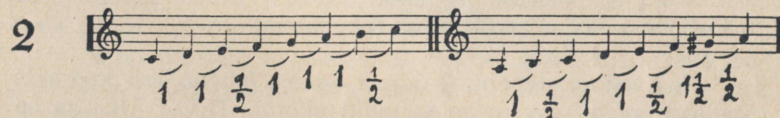
*

Pojedine tonove (glasove) ljestvice možemo promatrati u dvostrukom pravcu: u vodoravnom i okomitom (kao kod križaljke!).

A) C-dur i a-mol u **horizontalnom (vodoravnom)** smjeru.

Ovdje se radi o točnom određivanju RAZMAKA između pojedinih tonova DUR i MOL ljestvica (NB: Dur ljestvice i premete označivat ćemo dosljedno s v e l i k i m slovima: radi velike terce! — a mol ljestvice s m a l i m slovima).

2



Gornja **C-dur** ljestvica građena je na tonu c, **a-mol** pak ljestvica na tonu a, prema čemu nosi ime C-dur odn. a-mol. U istim razmjerima (1 + 1 + ½ + 1 + 1 + 1 + ½ za Dur, 1 + ½ + 1 + 1 + ½ + 1½ + ½ za mol) mogu se izraditi ljestvice na svakom tonu hromatskog niza glasova n. pr. D-dur na d (d-e-fis-g-a-h-cis-d), e-mol na e (e-fis-g-a-h-c-dis-e) itd. —

3



3



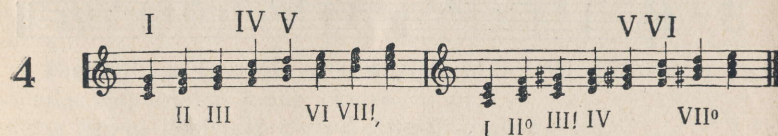
Mjesto da uvijek bilježimo kod svake povišene ili poni-žene note povisilicu ili ponizilicu, to ih stavimo na početku odmah iza ključa. Tako gore kod D-dura dolazi onaj fis i cis kao predznak premeta iza ključa. Slično i sa svim ostalim **dur-ovima**, koje dajemo niže u pregledu. Zapravo imamo samo jedan dur (C-dur) i jedan mol (a-mol); sve ostalo je naprosto premještanje (transpozicija). — S predznacima **mol-ova** nismo tako dosljedni. Promatrajući uzlaznu harmonijsku skalu oče-kivali bismo gis kao predznak (čega se, ni fallor, učeni naš Fr. Kuhač držao pri izdanju svojih napjeva!); no gledajući si-laznu melodijsku skalu vidimo, da su joj elementi kao u C-dura t. j. bez ikakve povisilice ili ponizilice, pa tako, eto, a-mol i C-dur nemaju predznaka. Jednako se možeš osvjedočiti i kod ostalih prijemeta.

B) C-dur i a-mol u **vertikalnom (okomitom)** smjeru.

Na svakom stepenu C-dura i a-mola (slično je i kod svih ostalih premeta!) mogu se izgraditi akordi, TROZVUCI za se (zasada: bez spajanja jednih s drugim!) s temeljnim glasom, tercom i kvintom.

Velike trozvuke vidimo kod Dura: na I, IV i V, a kod mola: na V i VI stepenu; **male** trozvuke kod Dura: na II, III i VI, a kod mola: na I i IV stepenu; **umanjeni** trozvuk je kod Dura: na VII°, a kod mola: na II° i VII° stepenu; napokon **uvećani** trozvuk nalazimo kod mola: na III! stepenu.

Evo ih u pregledu (ujedno s načinom našeg pisanja!):

4


Trozvuk tonični.

Položaj i ime akorda (suzvuka) određuje se i imenuje po razmaku (intervalu) između najdubljega i najvišega glasa* (basa-soprana).

* Osnova suzvučja (glazbene harmonije) je četveroglasje. A da iz trozvuka dobijemo četveroglasje, moramo, naravno, jedan glas podvostručiti (najopreznije treba postupati s tercom trozvuka!). — Dionice četveroglasja zovu se: *1. sopran* (lat. »supra«= gore, tal. »sopra«) je najgornji ili najviši glas. *2. alt* (lat. »altus«= visok) je pratilac sopranov. — *3. tenor* (lat. »tenere«= držati) je viši od basa, a drži vezu između alta i basa. — *4. bas* (grč. »basis«= osnovica, temelj) je temeljni glas, na kojem se grade suzvuci (akordi).

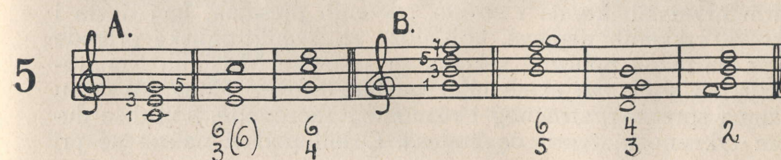
Svaki temeljni ljestvični suzvuk (tonični akord, trozvuk) n. pr. c-e-g može imati 3 preinake t. j. u basu je ili t e m e l j n i t o n ili t e r c a ili k v i n t a; u prvom slučaju zovemo naprosto **temeljni akord (c-e-g)**, u drugom **terc-sekstni** ili **sekstni** (Zašto? Zato, jer od e do g je terca, od e do c je seksta!), u trećem **kvart-sekstni** akord (Zašto? Zato, jer razmak od najdubljeg tona g do c je kvarta, od g do e je seksta!). **Vidi pod 5. A.**

Samo po sebi je svejedno, ako su glasovi ma kako po-raštrkani. Začas odbaciš sve »duplikate i triplikate« tonova, a preostale pokupiš i poredaš i izgradiš, i evo ti željene, temeljne sheme, s kojom ćeš smjesta odrediti i naći ime dotičnog akorda.

Četverozvuk dominantni.

Izgradiš li iznad bilo koje note hromatske ljestvice t r i terce, dobit ćeš četverozvuk. Budući da je ovdje govor o d o-m i n a n t n o m četverozvuku (sept-akordu), to su ove tri lje-stvične terce izgrađuju na 5. stepenu skale, na dominanti. Taj je domin. četverozvuk isti i kod dura i kod istoimenog mola (n. pr. u C-dur i c-mol premetu itd.).

Kao trozvuk, tako i ovaj četverozvuk ima svoje preinake i nazive, već prema tome, koji od njegovih četiriju (g-h-d-f) glasova sačinjava najdublju (basovnu) dionicu: **kvint-sekstni** (terca je najdublji ton), **terc-kvartni** (kvinta je najdublji ton) i **sekundni akord** (septima je najdublji glas). **Vidi pod 5. B.**

5


*

Modulacija i povezivanje preraznih akorda ili suzvuka u ispravno sazdanu cjelinu nije baš lak posao; iziskuje vježbe i kontrole. Vježbaj najprije dvoglasno (dodavajući melodiji popratni glas: u tercama ili sekstama ili kvartama, već prema tome) u svim dur-ovima i mol-ovima. Iza toga troglasno. Ako ti to sve lijepo uspije, do zvučnoga četveroglasja nije daleko.

Pazi barem na slijedeće:

1. Izbjegavaj pomicanje dviju dionica (ma u kojem mu drago intervalu!) usporednim kvintama ili oktavama. Najlakše ćeš mimoići tu grešku, ako dionice pomakneš protivnim smjerom.

2. Kod spajanja raznih premeta gledajmo, da zadržimo (ili umetanjem posrednog akorda dobijemo) barem na jednom stepenu zajednički glas, koji će sačinjavati neke vrsti spojnice kod prijelaza.

3. Pri razriješivanju dominantnog četverozvuka pamti, da terca i septima teže najbližem tonu (za poluglas udaljenom!) dočim kvinta je indiferentna (t. j. po sebi može se gibati na viši ili niži stupac).

*

To neka zadostaje međutim. Ne radi se tu, naravno, o iscrpljivoj i doktrinarnoj obradbi. Možda će gdjekojemu u dobar čas doći ovaj praktični, ZBIJENI PREGLED.

Dr. V.

»**Magnifikat**« je naša najopsežnija hrvatska crkvena pjesmarica s ukusnim notama napjeva. Tu nalaziš i mnogo naših **starih hrvatskih korala i strogo crkvenih** pjesama. Ima dosta i takovih crkvenih napjeva, koji služe za izvanliturgijske prigode n. pr. za razne pobožne sekcije, za sastanke Marijinih Kongregacija, za sijela, za akademije, za blagoslove. »Magnifikat« u rukama spretnog, stručnog i razumnog zborovođe, koji diše duhom crkvenosti, tvorit će čudesa. Ostali podaci nalaze se pri koncu ovoga almanaha.

NEKE OBIČNIJE LATINSKE POSLOVICE

Ab ovo usque ad mala (Hor.) — *»Od početka do kraja.« »Rimljani* su svoj glavni obrok počeli jajima a svršavali voćem.

Abúsus non tollit usum. — *Zloporabom se ne ukida dobar običaj.*

Acu tetigisti (Plaut.). — *Dirnuo si iglom. »Pogodio si.«*

Ad Kaléndas graecas. — *O grčkim kalendama. »Nikada!« Rimljani zovu prvi dan u mjesecu kalende, Grci ih pak nisu poznavali.*

Adhuc sub iúdice lis est (Hor.). — *Raspravu još nisu riješili suci. »Još nije riješeno.«*

Ad notam. — *Primi »na znanje«.*

Ad oculos. — *Vidljivo. Pred oči. »Jasno« dokazano.*

Ad unguem (Hor.). — *Stari kipari su noktom kušali, da li je kip dostatno gladak. »Dotjerano.« »Savršeno.«*

Ad naúseam usque (nausea = *morska bolest, bljuvanje). — Do dosade.«*

A limine (limen = *prag). — »Odmah na početku« odbijam.*

Alea iacta est. — *Prešav Rubikon reče Cezar: Kocka je pala. »Odlučeno je.«*

Amícus certus in re incérta cérnitur (Cic.). — *»U nevolji se raspoznaje, tko je komu pravi prijatelj.«*

Amícus hic et ille, sed magis amica véritas. — *»Istina preko groba.«*

Anima cándida. — *»Bezazleno, pošteno, iskreno biće.«*

Aquila non capit muscas. — *Ozbiljan čovjek odbija od sebe, što je ispod njegova dostojanstva.*

Auróra musis amíca. — *Zora je prijateljica Muzama. »Tko rano rani, dvije sreće grabi.«*

Aut Caesar aut nihil. — *Ili sve ili ništa. »Nikakve polovičnosti!«*

Audiátur et áltera pars. — *Nek se čuje i drugo zvono!*

Avarítia ómnia habet vitia. — *Škrtost je vrelo premnogih zala.*

Bis dat, qui cito dat. — *»Brza pomoć je dvostruka pomoć.«*

Bona culína, bona disciplina. — *Kuhaj dobra i izdašna jela, i bit će više reda i veselja.*

Canis a non canéndo *(Pseto se zove zato, jer ne pjeva).* — Lucus a non lucéndo *(Šuma se zove zato, jer tamo ne svijetli). Obadvije poslovice se rugaju onomu, koji dokazuje nezgrapno podrijetlo koje riječi.*

Céterum cénseo (Carthagínem esse deléndam): *konac govora, koga je održao Kato Stariji u senatu. — »To je moje osvjedočenje. Posljednja riječ!«*

Concórdia parvae res crescunt, discordia máximae dilabúntur (Sal.) — *Slogom rastu male stvari, a nesloga sve pokvari.*

Cícero pro domo sua. — *»Sebi u prilog« govoriti.*

De gústibus non est disputándum. — *O ukusu se ne valja prepirati.*

De lana caprína rixári (Hor.). — *Prepirati se o kozju vunu. »Praznu slamu mlatiti.«*
Dente lupus, cornu taurus petit (Hor.). — *Vuk napada zubima, a bik rogovima. »Svak se brani, kako zna.«*
* Dímidiúm facti, qui bene coépit habét (Hor.). — *»Dobro otpočni, i pola si djela svršio.«*
* Dónec eris felix, multós numerábis amicos (Ov.). — *Eto ti na pretek prijatelja, dokle ti je dobro i imaš novaca!*
Duóbus litigántibus tértius gaudet. — *Treći crpe korist, dok se dvoje svađa i čupa.*
Eándem incúdem túndere. — *Udarati po istom nakovanju. »Istu kozu derati.«*
Erráre humánum est (Hieron.). — *Griješiti spada među ljudske slaboće.*
Errándo díscimus. — *Puno učimo odatle, što griješimo.*
Exémpla trahunt. — *Ne riječi, nego djela!*
Faber est suae quisque fortúnae. — *Svak je svoje sreće kovač.*
Fama crescit eundo (Vrg.). — *Glasine (ogovaranja) napuhavaju se idući od usta do usta.*
Festína lente (Suet.). — *Radi polagano i solidno, da što prije svršiš.*
Finis corónat opus. — *Konac djelo krasi.*
Fórtiter in re, suáviter in modo *(Riječi isusovačkog generala Akvavive). Budi odvažan u činu, blag u načinu.*
Fortes fortúna (ádiuvat). — *Odvažno se lati posla, i pomoći će ti sreća.*
Fúimus Tróes, fuit Ilium. — *»Sve je propalo.« Kraj je našoj nadi.*
Fugit írreparábile tempus (Verg.) — *Nenadoknadivo izmiče vrijeme.*
Graeca fides. — *Kad neko ne drži zadane riječi.*
Gútta cavát lapidém (Ovid.). — *Kaplja dube kamen. »Tiha voda brijege dere.«*
Hic porci cocti ámbulant (Petron.). — *Ovdje se šeću pečeni odojci. »Tu teče med i mlijeko.« »Tu lete pečeni golubovi u usta.«*
Hic Rhodus, hic salta! (prema Ezop. basni). — *Sad pokaži, šta umiješ!*
Hinc illae lácrimae (Hor.). — *Odatle one suze! »To je dakle pravi uzrok!«*
Homo bulla est (Varro). — *Čovjek je mjehur (naduta mješina).*
In multilóquio non déerit stultítia. — *Gdje se puno govori, bit će štošta budalasto.*
In necessáriis únitas, in dúbio libértas, in ómnibus cáritas. — *U potrebnim stvarima jedinstvo, u neizvjesnim sloboda, u svemu ljubav!*
In ore mel, in corde fel. — *U ustima med, u srcu jed.*
In silvis lépores, in verbis quaere lepóres. — *U šumi traži zečeve, u riječima dražest.*
Invénit patélla opérculum (Hieron.). — *Zdjelica je našla poklopac. »Kakav lonac, takav i zaklopac.« »Našla krpa zakrpu.«*
Láterem laváre (Ter.). — *Ciglu prati. »Praznu slamu mlatiti.«*
Lupus in fábula (Ter.). — *Vuk u priči. »Mi o vuku, a vuk na vrata.«*



Vierlingove Großton - Orgel u dvorani velike njem. radio izložbe (Berlin - Witzleben)

Mali corvi malum ovum (Erasm.). — *Zlo jaje od zla gavrana. »Jabuka ne pada daleko od stabla.«*
Manus manum lavat (Sen.). — *»Ruka ruku pere.«*

Médice, cura teípsum (Luk Ev.). — *Liječniče, liječi samoga sebe. »Meti pred svojim vratima!«*

Mutáto nómine de te fábula narrátur (Hor.). — *Izmijeni se samo ime, pa se ista priča pričâ o tebi. »Ne smij se drugomu, kad ni sam nisi bolji.«*

Ne quid nimis (Ter.). — *Ništa odviše. »Sve treba raditi umjereno.«*

Noli turbáre círculos meos (Arhimed rimskom vojniku). — *Ne remeti mi moje geom. krugove. »Ne križaj mi osnove!«*

Nomen omen (Plaut.). — *Ime ujedno kazuje, što je.*

Non multa sed multum (Plin.). — *Ne radi mnogovrsno već mnogo po vrijednosti i važnosti!*

Non nova sed nove. — *Ne nove stvari nego na nov način.*

Non quis sed quid. — *Ne pitaj, tko je (rekao, radio), već što.*

Nosce teipsum (Cic.; *napis na grč. hramu u Delfima).* — Gnothi seauton! — *»Spoznaj sama sebe!«*

Nudis verbis. — *Jasnim riječima. »Bez izmotavanja.«*

Nulla dies sine línea (Plin.). — *Svaki dan treba nešto uraditi.*

Nulla régula sine exceptióne. — *Svako pravilo ima svojih izuzetaka.*

Omnia praeclára rara (Cic.). — *Sve, što je odlično, rijetko je.*

Per áspera ad astra. — *Trnovit je put do zvijezda (do slave).*

* Pér risúm multúm poterís cognóscere stúltum. — *Budala se suviše smije.*

Piscem natáre doces. — *Ribu učiš plivanju. »Uzaludan ili suvišan ti je posao.«*

Plenus venter fácile de ieiúniis dísputat (Hieron.). — *Pun trbuh lako raspravlja o postu.*

Plenus venter non studet libénter. — *Kad se najede, ne voli sjesti uz knjigu.*

Post núbila Phoebus. — *Iza kiše evo sunca.*

Príncipiîs obstá (Ovid.). — *Opri se zarana (bolestima, požudama)!*

Próximus est sibi quisque. — *Svaki je sebi najbliži (najdraži).*

Quae nocent, docent. — *Šteta dovodi do pameti. »Kad se tko sprži, puše i u hladno.*

Quot cápita, tot sensus. — *Koliko glava, toliko mnijenja. Koliko ljudi, toliko ćudi.*

* Qui pingít florém, florís non pingit odórem. — *Tko slika cvijet, ne slika cvijetov miris.*

Quod licet Iovi, non licet bovi. — *Što je dozvoljeno Jupitru, nije slobodno volu. »Nije sve za svakoga.«*

Quotidiána viléscunt. — *Što je svakidašnje, gubi na vrijednosti.*

Repetítio est mater studiórum. *Ponavljanje je majka nauka (učenosti).*

Risúm teneátis, amíci (Hor.). — *Kad je nešto odveć glupo ili smiješno, veli se: »Uzdržite se od smijeha, prijatelji.«*

Roma locúta, causa finíta (Aug.). *Rim je svoju rekao, stvar je svršena.*

Sapiénti sat (Ter.). — *Pametnoj je glavi to dosta (daljnja rasprava suvišna).*

Sero veniéntibus ossa. *Onima, koji zakasne (na ručak itd.), evo kosti.*

Sic transit glória mundi. — *Tako prolazi sva slava ovog svijeta.*

Símilis simili gaudet. — *Jednak se sebi jednakom veseli.*

Simul sorbére et flare diffícile. *Teško je puhati i srkati u isto vrijeme.*

Sit venia verbo. — *S dopuštenjem govoreći.*

Sine ira et studio (Tac.). — *Bez srdžbe i pristranosti.*

Si tacuísses, philósophus mansisses. — *Da si šutio (da nisi bubnuo), ostao bi mudrac (smatrali bi te pametnim).*

Sociórum olla male fervet (Petron.). — *Lonac dioničara slabo kipi. »Gdje je mnogo snaha, preslana je čorba.«*

Stat pro ratióne volúntas (Iuven.). — *Umjesto razloga: po mojoj neka je volji!«*

Stultum caput nec canéscit nec calvéscit. — *Luda glava niti ne sijedi niti ne ćelavi.*

Suae quisque fortúnae faber est (App.). — *»Svak je svoje sreće kovač.«*

Sub rosa. — *Povjerljivo (nek je rečeno).* — Suum cuique (Cic.) — *Svakomu svoje.*

Surdis áuribus canis. — *Pjevaš gluhim ušima. »Bacaš bob o stijenu.«*

Tábula rasa. — *Čista ploča (Rimljani su pisali na voštanim pločama). Nema ništa u glavi. »Sve je prazno.«*

* Témpora mútantúr, et nos mutámur in íllis. — *Vremena se mijenjaju, i mi s njima.*

* Témpora sí fuerint núbila, sólus erîs. — *Nastanu li oblačni (po te zli) dani, prijatelji će te ostaviti.*

Ultra posse nemo tenétur. *Što je iznad sila tvojih, nisi dužan raditi.*

* Ut desínt virés, tamen ést laudánda volúntas (Ov.). — *Makar ne dostaju sile, ipak treba pohvaliti volju.*

Urbi et orbi (Formula za pap. blagosl.). — *Gradu Rimu i cijelom svijetu. »Svima.«*

Varíetas deléctat (Phaed.). — *Promjena se ugodno doima.*

Velut aegri sómnia (Hor.). — *Kao sanje bolesničke. »Književno djelo bez cjeline.«*

Verba dare ventis (Ov.). — *Govoriti u vjetar. Uzalud sve.*

Véritas ódium parit (Terent.). — *Istina stvara neprijateljstva.*

Víribus unîtis. — *Složnim silama.*

Vídeant cónsules. — *Neka se za to staraju oni, kojih ide!*

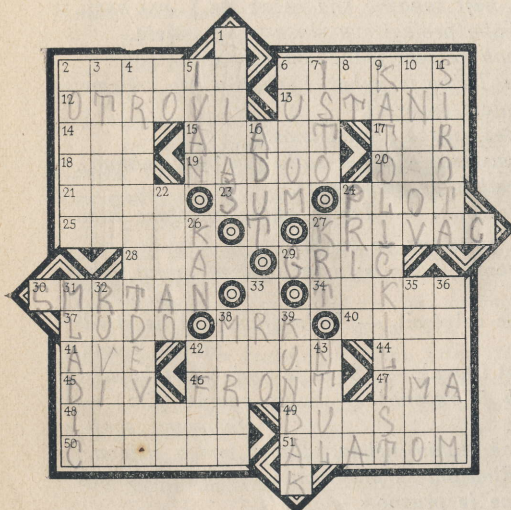
Vox fáucibus haesit (Verg.). — *Riječ mu zape u grlu.*

Opaska. Ove poslovice mora dandanas znati svaki naobraženi čovjek, bio on književnik ili ne bio, pogotovu pak onaj, koji nije latinac, jer je opasnost, da ih baš takav krivo upotrebljava a još iskrivljenije piše.

---

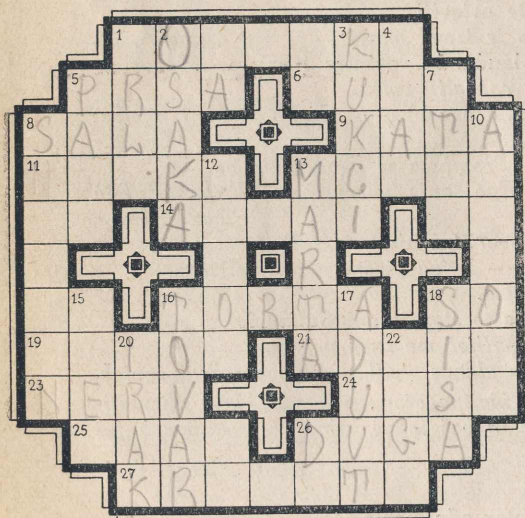
* Ovi su stihovi heksametar odn. pentametar.

KRIŽALJKA



komito: 1. Športaš, 2. Pustinjak, 3. Uvesti, 4. Broj, 5. M. ime, 6. Mjera za površinu (u Bosni), 7. Jednako, 8. Svet (lat. krat.), 9. Naslov poznatog katol. tjednika, 10. Što pripada onihu, 11. Jadnik, 16. Kartaški izraz, 22. Književni časopis (Bgd 1919-33), 24. Časna služba sveć. u samostanu, 26. Azijski knez, 27. Glodavac, 31. Momak (prov.), 32. Daniti, 33. Odlične, 35. Španj. romanopisac (✝ 1609), 36. Proizrasti, 38. Franc. rijeka, 39. Dio puške, 42. Lijepo, čestito (engl.), 43. Dvije kratice (natrium i ulje).

Vodoravno: 2. Koji hoda, 6. Sportski predmet (grč.), 12. Smrtonosni sokovi, 13. Diži se! 14. Športaška potrepština, 15. Junak u Ilijadi, 17. Fenički grad, 18. Prijedlog, 19. Oblik od naduti, 20. Uzvik, 21. Zatim (lat.), 23. Šušanj, 24. Ograda, 25. Kem. elemenat, 27. Tko je skrivio, 28. Albanski paša (1863-1920), 29. Dio starog Zagreba, 30. Samrtan, 34. Grad u Mađarskoj (glasov. vina!), 37. Bedasto, 38. Smrknut, 40. Dijelovi insekata, 41. Odzdrav, 42. Grad u sred. Švedskoj, 44. Tuča, 45. Gorostas, 46. Bojno polje, 47. Posjeduje, 48. Pripada jednoj grč. božici, 49. Izbočeni dio prostorije (tur.), 50. Glazbalo, 51. Pribor oruđa (pridjev).



KRIŽALJKA

Vodoravno: 1. Glasovita tal. knež. porodica (dala sveca!), 5. Grudi, 6. Omot, 8. Dvorana, 9. Ž. ime, 11. Blago, 13. Član tajne sekte, 14. Vođa Mađara (g. 900), 16. Fini kolač, 18. Nota solmizacije, 19. Zviježđe, 21. Predvorje (tuđ.), 23. Živac, 24. Franc. rijeka, 25. Rijeka u Nizozemskoj, 26. Pojava na nebu, 27. Vjeresije.

Okomito: 1. Dio vrata, 2. Jap. grad, 3. Stanoviti insekti, 4. »Sveti« bik, 5. Gospa od: ? 7. Brat Mojsijin, 8. Maloazijski grad (razoren 1270), 10. Malokrvnosti, 12. Grčki lirik i pjevač (oko god. 600), 13. Ž. ime (sestra Lazarova), 15. Ek. izgovor dijela Hrvatske, 16. Breme, teret, 17. Kartaški izraz (fr.), 18. Vime, dojka, 20. Arap. kraljevina, 22. Gora u Švicarskoj (željezn.).

NAPOLEONOVO IME SADRŽAJE BUDUĆNOST:

Ν | Α | Π | Ο | Λ | Ε | Ω | Ν = Ναπολέων ἀπολέων πολέων ὁλέων λέων ἑῶν ὤν =

Napoleon, razoritelj čitavih država, lav svojih je.

★

NA STARIM ŠKROPIONICAMA NALAZIŠ:

ΝΙΨΟΝΑΝΟΜΗΜΑΜΗΜΟΝΑΝΟΨΙΝ =

νίψον ἀνόμημα, μὴ μόναν ὄψυν = operi grijehe, ne samo lice.

Ovaj divni anagram možeš čitati i obrnutim redom, a uklesan bijaše na škropionici u predvorju carigradske Sv. Sofije.

★

Čemu suvišne brige? — Anakreon:

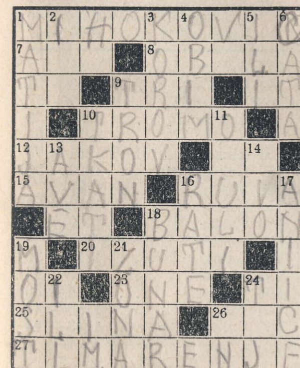
Τὸ σήμερον μέλει μοι,
τὸ δ' αὔριον τίς οἶδεν;

★

Dani u tjednu (novogrčki):

Κυριακή, ἡ δευτέρα, ἡ τρίτη, ἡ τετάρτη, ἡ πέμπτη, ἡ παρασκευή, τὸ σάββατον.

★



KRIŽALJKA

Vodoravno: 1. Član jedne starohrv. plemićke loze, 7. Rijeka (šp.), 8. Igalo, 9. Broj, 10. Sporo, 12. Muško ime, 15. Dom. životinja, 16. Ruho, 18. Zrakoplov, 20. Svući, 23. Zamjenica, 24. Lič. zamjenica, 25. Izlučina žlijezda, 26. Prevodilac sa staroklas. jezika (r. 1863), 27. Gojenje.

Okomito: 1. Muško ime, 2. Krvoločna zvijer, 3. Drač, 4. Obujam, 5. Čestica, 6. Žensko ime; ufanje, 9. Prijestolje, 10. Posao žena na selu, 11. Prilog, dar (tuđ.), 13. Zdravo (lat.), 14. Finska luka, 16. Obrok, 17. Ž. ime (vok.), 18. Zdenac, 19. Prelaz, 21. Pojas (geogr.), 22. Čestica, 24. Bo.

NASLJEDNICI SV. PETRA NA RIMSKOJ STOLICI

1 **Petar** . . . . — 67
2 **Lino** . . . . 67— 78
3 **Klet** . . . . . 78— 90
4 **Klement I** . . 90—100
5 **Anaklet** . . . 100—112
6 **Evaristo** . . . 112—121
7 **Aleksandar I** . 121—135
8 **Siksto I** . . . . 135—142
9 **Telesfor** . . . 142—154
10 **Higin** . . . . 154—158

11 **Pijo I** . . . . . 158—167
12 **Anicet** . . . . 167—175
13 **Soter** . . . . . 175—182
14 **Eleuterije** . . 182—193
15 **Viktor I** . . . 193—203
16 **Zefirin** . . . . 203—221
17 **Kaliksto I** . . 221—227
18 **Urban I** . . . 227—233
19 **Poncijan** . . . 233—238
20 **Anter** . . . . 238—239

21 **Fabijan** . . . 240—253
22 **Kornelije** . . . 254—255
23 **Lucije I** . . . 255—257
24 **Stjepan I** . . . 257—260
25 **Siksto II** . . . 260—261
26 **Dionizije** . . . 261—272
27 **Feliks I** . . . 272—275
28 **Eutihijan** . . 275—283
29 **Kajo** . . . . . 283—296
30 **Marcelin** . . . 296—304

31 **Marcel I** . . . 304—309
32 **Eusebije** . . . . 309—311
33 **Melhiad** . . . . 311—314
34 **Silvestar I** . . . 314—337
35 **Marko** . . . . 337—340
36 **Julije I** . . . . 341—352
37 **Liberije** . . . 352—363
38 **Feliks II** . . . 363—365
39 **Damas I** . . . 366—384
40 **Siricije** . . . . 384—398

41 **Anastazije I** . . 399—402
42 **Inocent I** . . . 402—417
43 **Zosim** . . . . 417—418
44 **Bonifacije I** . . 418—423
45 **Celestin I** . . . 423—432
46 **Siksto III** . . . 432—440
47 **Leo I** . . . . . 440—461
48 **Hilarije** . . . 461—468
49 **Simplicije** . . . 468—483
50 **Feliks III** . . . 483—492

51 **Gelazije I** . . . 492—496
52 **Anastazije II** . 496—498
53 **Simaho** . . . . 498—514
54 **Hormisda** . . . 514—523
55 **Ivan I** . . . . 523—526
56 **Feliks IV** . . . 526—530
57 **Bonifacije II** . 530—532
58 Ivan II . . . 532—535
59 **Agapit I** . . . 535—536
60 **Silverije** . . . 536—538

61 Vigilije . . . . 538—555
62 Pelagije I . . . 555—560
63 Ivan III . . . 560—573
64 Benedikt I . . . 574—578
65 Pelagije II . . . 578—590
66 **Grgur I.** (Vel.) 590—604
67 Sabinijan . . . 604—606
68 Bonifacije III . 607
69 **Bonifacije IV** . 608—615
70 **Deusdedit** . . . 615—619

71 **Bonifacije V** . 619—625
72 Honorije I . . 625—638
73 Severin . . . 640
74 Ivan IV . . . 640—642
75 Teodor I . . . 642—649
76 **Martin I** . . . 649—655
77 **Eugen I** . . . 655—656
78 **Vitalijan** . . . 657—672
79 Adeodat . . . 672—676
80 Donus I . . . 676—678

81 **Agaton** . . . 678—682
82 **Leo II** . . . 682—683
83 **Benedikt II** . . 684—685
84 Ivan V . . . . 685—686
85 Konon . . . . 686—687
86 **Sergije I** . . . 687—701
87 Ivan VI . . . 701—705
88 Ivan VII . . . 705—707
89 Sisinije 708
90 Konstantin . . 708—715

91 **Grgur II** . . . 715—731
92 **Grgur III** . . . 731—741
93 **Zaharija** . . . 741—752
94 **Stjepan II** . . 752
95 Stjepan III . . 752—757
96 **Pavao I** . . . 757—767
97 Stjepan IV . . 768—771
98 Hadrijan I . . 771—795
99 Leo III . . . . 795—816
100 Stjepan V . . 816—817

101 **Pashal I** . . . 817—824
102 Eugen II . . . 824—827
103 Valentin . . . 827
104 Grgur IV . . . 827—844
105 Sergije II . . . 844—847
106 **Leo IV** . . . . 847—855
107 Benedikt III . . 855—858
108 **Nikola I** . . . 858—867
109 Hadrijan II . . 867—872
110 Ivan VIII . . . 872—882

111 Marin I . . . 882—884
(Martin II)
112 Hadrijan III . 884—885
113 Stjepan VI . . 885—891
114 Formozo . . . 891—896
115 Stjepan VII . . 897
116 Roman 897
117 Teodor II . . . 898
118 Ivan IX . . . 898—900
119 Benedikt IV . . 900—903
120 Leo V 903

121 Kristofor . . . 903—904
122 Sergije III . . . 904—911
123 Anastazije III . 911—913
124 Lando . . . . 913—914
125 Ivan X . . . . 915—928
126 Leo VI . . . . 928—929
127 Stjepan VIII . . 929—931
128 Ivan XI . . . 931—936
129 Leo VII . . . 936—939
130 Stjepan IX . . 939—942

131 Marin II . . . 943—946
(Martin III)
132 Agapit II . . . 946—956
133 Ivan XII . . . 956—964
134 Benedikt V . . 964—965
135 Ivan XIII . . . 965—972
136 Benedikt VI . . 972—973
137 Donus II . . . 973—974
138 Benedikt VII . 975—984
139 Ivan XIV . . . 984—985
140 Ivan XV . . . 985—996

141 Grgur V . . . . 996—999
142 Silvestar II . . 999—003
143 Ivan XVI . . 1003
(XVII)
144 Ivan XVII . . 1003— 9
(XVIII)
145 Sergije IV . . 1009— 12
146 Benedikt VIII . 1012— 24
147 Ivan XVIII . . 1024— 33
(XIX. XX)
148 Benedikt IX . 1033— 44
149 Grgur VI . . 1044— 46
150 Klement II . . 1046— 47

151 Damas II . . 1048
152 **Leo IX** . . . . 1049— 54
153 Viktor II . . 1055— 57
154 Stjepan X . . . 1057— 58
155 Nikola II . . . 1059— 61
156 Aleksandar II . 1061— 73
157 **Grgur VII** . . 1073— 85
158 Viktor III . . . 1087
159 Urban II . . . 1088— 99
160 Pashal II . . . 1099—118

161 Gelazije II . . . 1118— 19
162 Kalikst II . . . 1119— 24
163 Honorije II . . 1124— 30
164 Inocent II . . 1130— 43
165 Celestin II . . . 1143— 44

166 Lucije II . . . 1144— 45
167 **Eugen II** . . . 1145— 53
168 Anastazije IV . 1153— 54
169 Hadrijan IV . 1154— 59
170 Aleksandar III 1159— 81

171 Lucije III . . 1181— 85
172 Urban III . . . 1185— 87
173 Grgur VIII . . 1187
174 Klement III . . 1187— 91
175 Celestin III . . 1191— 98
176 Inocent III . . 1198—216
177 Honorije III . . 1216— 27
178 Grgur IX . . . 1227— 41
179 Celestin IV . . 1241
180 Inocent IV . . 1243— 54

181 Aleksandar IV 1254— 61
182 Urban IV . . 1261— 64
183 Klement IV . . 1265— 68
184 **Grgur X** . . . 1271— 76
185 Inocent V . . . 1276—
186 Hadrijan V . . 1276
187 Ivan XIX . . . 1277
(XX. XXI)
188 Nikola III . . 1277— 80
189 Martin IV . . 1281— 85
190 Honorije IV . . 1285— 87

191 Nikola IV . . . 1288— 92
192 **Celestin V** . . 1294
193 Bonifacije VIII 1294—303
194 **Benedikt X (IX)** 1303— 4
195 Klement V . . 1305— 14
196 Ivan XX . . . 1316— 34
(XXI. XXII)
197 Benedikt XI . . 1334— 42
(XII)
198 Klement VI . . 1342— 52
199 Inocent VI . . 1352— 62
200 **Urban V** . . . 1362— 70

201 Grgur XI . . . 1370— 78
202 Urban VI . . 1378— 89
203 Bonifacije IX . 1389—404
204 Inocent VII . . 1404— 6
205 Grgur XII . . . 1406— 9
206 Aleksandar V 1409— 10
207 Ivan XXII . . . 1410— 15
(XXIII. XXIV)
208 Martin V (III) 1417— 31
209 Eugen IV . . . 1431— 47
210 Nikola V . . . 1447— 55

211 Kalikst III . . 1455— 58
212 Pijo II . . . . 1458— 64
213 Pavao II . . . . 1464— 71
214 Siksto IV . . . 1471— 84
215 Inocent VIII . 1484— 92
216 Aleksandar VI 1492—503
217 Pijo III 1503
218 Julije II . . . . 1503— 13
219 Leo X . . . . . 1513— 21
220 Hadrijan VI . . 1522— 23

221 Klement VII . . 1523— 34
222 Pavao III . . . 1534— 49
223 Julije III . . . 1550— 55
224 Marcel II . . . 1555
225 Pavao IV . . . 1555— 59
226 Pijo IV . . . 1559— 65
227 **Pijo V** . . . . 1566— 72
228 Grgur XIII . . 1572— 85
229 Siksto V . . . . 1585— 90
230 Urban VII . . 1590

231 Grgur XIV . . 1590— 91
232 Inocent IX . . 1591— 92
233 Klement VIII . 1592—605
234 Leo XI 1605
235 Pavao V . . . 1605— 21
236 Grgur XV . . . 1621— 23
237 Urban VIII . . 1623— 44
238 Inocent X . . . 1644— 55
239 Aleksandar VII 1655— 67
240 Klement IX . . 1667— 69

241 Klement X . . 1670— 76
242 Inocent XI . . 1676— 89
243 Aleksand. VIII 1689— 91
244 Inocent XII . . 1691—700
245 Klement XI . . 1700— 21
246 Inocent XIII . 1721— 24
247 Benedikt XIII . 1724— 30
248 Klement XII . 1730— 40
249 Benedikt XIV . 1740— 58
250 Klement XIII . 1758— 69

251 Klement XIV . 1769— 74
252 Pijo VI . . . . 1775— 99
253 Pijo VII . . . 1800— 23
254 Leo XII . . . . 1823— 29
255 Pijo VIII . . . 1829— 30
256 Grgur XVI . . 1831— 46
257 Pijo IX . . . . 1846— 78
258 Leo XIII . . . 1878—903
259 Pijo X . . . . 1903— 14
260 Benedikt XV . 1914— 22

261 Pijo XI . . . . 1922—

NB: Masnijim slovima otisnuta su imena onih Papa, koji su proglašeni svetima, a ima ih 80 — ili blaženima (bl. su Eugenije III, Grgur X, Benedikt XI i Urban V).

Vladavina nabrojenih 260 Papa (Izvan zagrada je broj Papa, a u zagradama broj g o d i n a ili m j e s e c i ili d a n a vladanja).

1) Koliko godina? 1 (34), 1 (31), 1 (25), 1 (24), 3 (23), 2 (21), 3 (20), 1 (18 1/2), 3 (18), 2 (17), 2 (16), 8 (15), 4 (14), 8 (13), 9 (12), 1 (11 1/2), 1 (11 1/3), 12 (11), 15 (10), 12 (9), 12 (8), 8 (7), 13 (6), 1 (5 1/2), 15 (5), 18 (4), 15 (3), 2 (2 1/2), 1 (2 1/4), 23 (2), 22 (1). — **Svega: 221 Papa.**

2) Koliko mjeseci? 3 (11), 5 (10), 1 (9 1/2), 6 (8), 1 (7), 2 (6), 4 (5), 1 (4), 2 (3), 3 (2), 1 (1 1/2), 3 (1). — **Svega: 32 Pape.**

3) Koliko dana? 1 (25), 1 (23), 1 (20), 1 (17), 1 (16), 1 (13), 1 (3). — **Svega: 7 Papa.**

KORIST OD PUŽEVA

Prema novotarijama pokazuju naši ljudi prilično nepovjerenja. Takova je »novotarija« sabiranje puževa. Čulo se doduše, da je pod jesen g. 1936. i u proljeće g. 1937. izvezeno iz naše države oko stotinu vagona puževa za Francusku, ali još uvijek kimahu glavom. No vidjevši, da mnogi već marljivo sabiru, i da im se za sabrane puževe plaća, dadoše se i drugi na posao. Tako eto postadoše i puževi vrelom prihoda. Siromašni seljaci dovažali bi izdaleka puževe trgovcima, koji bi im otkupili robu i odmah isplatili uz cijenu od 0.75 do 1.25 Din. po kg.

Puževi se ovdje očiste, sortiraju i pakuju u sanduke po 20—30 kg te šalju izravno u francuske tvornice. Tamo se stavljaju u hladionice, gdje temperatura odgovara podneblju mjeseca studena. Puževi se pročiste i zatim začaure isto tako, kao da se spremaju za zimu Kad se začauriše, to je znak, da su potpuno čisti; a onda se kuhaju. Nadalje izvade puževe iz ljuske, a meso konzerviraju. U restauracijama se puževo konzervirano meso pruža kao naročita poslastica. Dakako da se još na osobiti način priređuje neposredno prije jela.

★

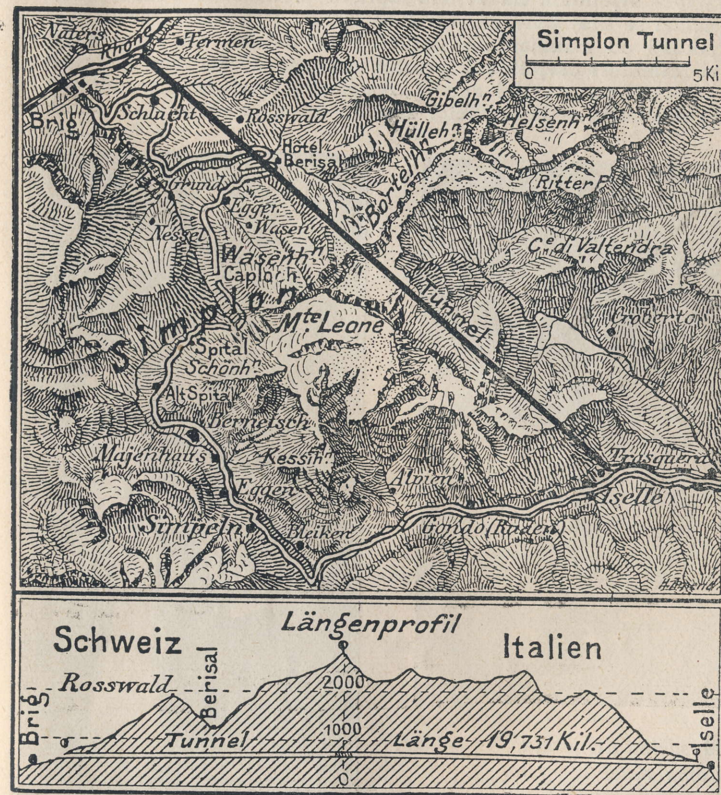
KUHINJSKI OTPACI

Preko 30 godina je prošlo, otkada je velegrad New-York došao na misao, da ogromne količine kuhinjskih otpadaka upotrijebiti industrijalno. Posebnu tvornicu izgradiše 40 km daleko izvan grada, na otoku Barres-Island-u. Dakako da se ti otpaci sakupljaju u posebne sanduke. Strojevi prerađuju ove otpatke, pa se na taj način dobiva dnevice okruglo 30.000 kg masti za sapun. Iz preostaka prerađuje se umjetni gnoj.

Grad Baltimore ustupa sve kuhinjske otpatke jednom poduzetniku, koji s dobivenom i prerađenom hranom tovi 150.000 svinja.

Kamo pak sa smećem, što se danomice kupi po gradovima? I tu nađoše napredni velegradovi pohvalno rješenje. Ta radi se o ogromnim količinama. U New-Yorku se sabire prosječno dnevice 1.200 vagona raznog smeća i otpadaka, u Londonu oko 480, u Parizu i Berlinu po 200, u Beču 110 vagona danomice. Mnogi američki i engleski gradovi posjeduju mehaničke naprave za sortiranje. Papirne otpatke gutaju posebne sisaljke, kroz cijevi se odvode u strojeve za čišćenje, napokon se očišćen papir otprema u preše i savija u velike smotke. — Nadalje. Jaki magneti izvlače iz smeća željezne otpatke svake ruke; drugi opet strojevi sortiraju tekstilne stvari; staklene i porcelanske krhotine putuju u posebna sita itd. — Brojke neka govore! Amsterdam posjeduje jednu takovu uzornu tvornicu za sortiranje pa dobije otprilike ovo u jednoj godini (god. 1929): 583.600 kg starog papira, 29.900 kg ćilima, 4.265 kg krzna, 36.250 kg tekstilnih otpadaka, 12.200 kg starog lanenog rublja, 28.400 kg cipela, 200.000 kg staklenih krhotina, 16.000 kg kosti itd.

Imade gradova, gdje se otpaci upotrebljavaju i za produciranje električne struje, no općenito iskustvo pokazuje, da se ne isplaćuje, da ekonomski nije rentabilno (skupe su naprave, nestalna je količina dobivenih otpadaka). Köln, Altona, Moskva, Zürich, Barmen, Tours i Leyden služe se parom, dobivenom kod procesa izgaranja, za kupališta, bolnice, klaonice, praone, gdje se više isplati. U Berlinu i Beču ložiti će se suvišnom parom klijališta i staklenici velevrtljarija.



Glasoviti SIMPLON TAMNIK (tunel), dugačak 19·731 km, ispod visokih alpa švicarskih, otvara put luksuznom vlaku London—Istambul.

SIMPLONSKA CESTA sagrađena je na zapovijed Napoleona I. god. 1800 1806. A tamnik (tunel) gradiše 1898—1905 uz velike teškoće (vrući izvori!). Paralelni tamnik za drugu prugu g. 1912—1922.

RAZNO

Najveći **vodovod** gradi se u Kaliforniji. Finansiranje će iznositi okruglo 300 milijuna dolara. Voda se doprema iz daljine od 250 milja; a 29 tunela izdubeno je u pećine, iz kojih izvire ova pitka voda. Najveću količinu pružaju sniježne poljane planine Rocky Mountainc. Kod same gradnje valjalo je ukloniti 41 miljardu m^3 zemlje, a utrošilo se 5 milijuna m^3 cementa. Ovaj će orijaški vodovod davati dnevno 4 miljarde litara pitke vode.

Najveći **svjetionik** na svijetu upravo je dovršen početkom g. 1937. a nalazi se kraj Chicaga. Visok je 200 m. Reflektori bacaju svjetlo u jakosti od 2 miljarde svijeća: 84 km daleko. Izračunato je, da bi ovi reflektori osvjetljivali prostor u krugu od 800 km, kada ne bi bilo izbočina na površini zemlje. Američka je vlada sagradila taj svjetionik, da služi za orijentaciju zračnim prometalima.



Mesečina divno sja,
doma vesel idem ja.



Odličan jongleur, vještak Maksimilijan Truzzi balansira, stojeći na kugli, stanoviti broj kugala.

Poštanske tarife

Dopisnice:	Tuz.	Inoz.
obične	1.—	2.—
preporučene	3.75	6.—
expresne	3.75	8.—
expres-preporučene	6.75	12.—
za Italiju, Grčku, Rumunjsku, Tursku i Čehoslovačku obične		1.50

Pisma do 20 grama:

obična u mjestu	1.—	—.—
obična preporučena u mjestu	3.—	—.—
Poste restante: Taksa za čuvanje	0.50	
obična u međumjesnom prometu do 20 grama	1.50	4.—
preporučena	4.50	8.—
expresna	4.50	10.—
expres-preporučena	7.50	14.—

Za Italiju, Čehoslovačku, Grčku, Rumunjsku i Tursku 3.— Din do 20 gr., a za daljnjih 20 gr. po 1.50 Din.
Za svakih daljnjih 20 grama u ostalo inozemstvo po 2.— Din više.

Pisma 20—50 grama:	u mjestu	tuz.
obična	2.—	2.—
preporučena	4.—	5.—
	u mjestu	tuz.
expres-obična	—.—	5.—
expres-preporučena	—.—	8.—

Pisma 50—250 grama:

obična	3.50	3.50
preporučena	5.50	6.50
expres-obična	—.—	6.50
expres-preporučena	—.—	9.50

Pisma 250—500 grama:

obična	5.—	5.—
preporučena	7.—	8.—
expres-obična	—.—	8.—
expres-preporučena	—.—	11.—

Pisma 500—1000 grama:

obična	10.—	10.—
preporučena	12.—	13.—
expres-obična	—.—	13.—
expres-preporučena	—.—	16.—
Pisma od 1000—2000 gr.	15.—	15.—

Pisma i dopisnice »Poste restante« plaća se pri predaji 0.50 Din, a ako nije naplaćena ta taksa naslovnik plaća 1.— Din.
Iz inozemstva plaća se samo 0.50 Din.

Tiskanice do 50 grama:	Tuz.	Inoz.
obične	—.25	—.50
preporučene u mjestu	2.25	—.—
preporučene u tuzemstvo	3.25	4.50
expres-obične	3.25	6.50
expres-preporučene	6.25	10.50

Za svakih daljnjih 50 grama plaća se u tuzemstvo 0.25 Din više, a za inozemstvo 0.50 Din više.
Tiskanica smije biti teška najviše 2.000 gr., a knjiga 3.000 gr.

Uzorci robe

(bez vrijednosti)	Tuz.	Inoz.
obični do 100 gr.	0.50	1.—
preporučeno u mjestu	2.50	—.—
preporučeno u tuzemstvu	3.50	5.—
expres-obični	3.50	7.—
expres-preporučeno	6.50	11.—

Za svakih daljnjih 50 gr u tuzemstvo 0.25 Din, u inozemstvo 0.50 Din.
Najveća težina uzorka bez vrijednosti smije biti 500 gr.

Poslovni papiri i rukopisi

do 200 gr u tuzemstvo i do 300 gr u inozemstvo:

	u mjestu	Tuz.	Inoz.
obično	1.—	1.—	3.—
preporučeno . . .	3.—	4.—	7.—
expres-obično . .	—.—	4.—	9.—
expres-preporučeno	—.—	7.—	13.—

Za svakih daljnjih 50 gr za tuzemstvo 0.25 Din više, za inozemstvo 0.50 Din više.
Najveća težina poslovnih papira smije biti 2.000 gr.

Vrijednosna i novčana pisma:

	u mjestu	Tuz.
do 20 gr	3.—	4.50
20—50 gr	4.—	5.—
50—250 gr	5.50	6.50
250—500 gr	7.—	8.—
500—1000 gr	12.—	13.—
Pristojba po vrijednosti		
do 100 Din	1.—	1.—
100—500 Din	2.—	2.—
500—1.000 Din	5.—	5.—
1.000—5.000 Din	10.—	10.—

Za svaku daljnju započetu 1.000 Din plaća se 1.— Din više.
Vrijednost pisma može biti neograničena, težina samo do 2.000 gr.
Za expresnu dostavu 3.— Din više. Osim toga za obavijest 0.50 Din više, za dostavu 1.— Din, za poste restante 0.50 Din više.

Vrijednosna i novčana pisma

za inozemstvo (ako su dozvoljena): do 20 gr težine i 30.— švic. franaka vrijednosti 13.— Din. — Za svakih daljnjih 300.— švic. franaka 5.— Din više, a za svakih daljnjih 20 gr 2.— Din više. — Za expres 6.— Din više.

Uplate u čekovnom prometu

do 100 Din	—.50 Din
501—2000 Din	1.— „
2001—5000 Din	1.50 „
5001—10.000 Din	2.— „
10.000—50.000 Din	3.— „
50.000—100.000 Din . . .	4.— „
preko 100.000 Din	5.— „

Za isplatu ček. uputnica i obič. uputnica iz inozemstva na domu
do 50.— Din plaća se 0.50 Din;
do 1000.— Din plaća se 1.— Din;
do 5000.— Din plaća se 2.— Din.

Novčane doznake (uputnice)

Obične uputnice:

1—50 Din	2.— Din
50—100 Din	3.— „
100—300 Din	4.— „
300—500 Din	5.— „
500—1000 Din	6.— „
1000—2000 Din	8.— „
2000—3000 Din	9.— „
3000—4000 Din	10.— „
4000—5000 Din	12.— „

Paketi za tuzemstvo

za udaljenost do 100 km

	bez dostave	sa dostavom
do 1 kg	4.—	5.—
1—5 kg	9.—	10.—
5—10 kg	11.—	15.—
10—15 kg	16.—	20.—
15—20 kg	21.—	25.—

za udaljenost 100—300 km

do 1 kg	4.—	5.—
1—5 kg	9.—	10.—
5—10 kg	16.—	20.—
10—15 kg	23.—	27.—
15—20 kg	31.—	35.—

za udaljenost preko 300 km

do 1 kg	4.—	5.—
1—5 kg	9.—	10.—
5—10 kg	21.—	25.—
10—15 kg	31.—	35.—
15—20 kg	41.—	45.—

Za pakete s neobičnim oblikom ili na **koje** se mora osobito paziti, plaća **se 50 %** redovne takse.

Za expresne pakete 6 Din više. Paket smije biti najviše 20 kg težak. Za pakete s oznakom vrijednosti plaća se više: do 100 Din 1.— Din, 100—500 Din 2.— Din, 500—1.000 Din 5.— Din. Za svaku daljnju započetu 1000 Din 1.— Din više.

Brzojav (telegram)

do 10 riječi u tuzemstvo i u Rijeku 7.— Din. Svaka daljnja riječ 0.70 Din. Osim toga uvijek za potvrdu 1.— Din.

O vježbi i izvađanju »kanona« vidi str. 21.

1 2

Nek se ori brijeg i do pjesmom radosnom, ha,ha,ha,ha

3

haj,haj,hahaha! Nek se ori brijeg i do pjesmom našom radosnom!

BRESKVE

Tko ne pozna ovo plemenito i ukusno voće? Nažalost se premalo sadi i premalo brige vodi oko uzgoja. Slijedeći navodi prof. g. Ivana Radića (isp. »Jut. L.«, 31. III. 1935.) svima će dobro doći.

1. Cijepiti (kalamiti) valja breskve, hoćeš li polučiti valjan plod. A cijepi se na bademe ili okrugle šljive ili same breskve. — Na same b r e s k v e nemoj cijepiti, ako stanuješ u studenijim krajevima, jer lako prozebu. — B a d e m služi kao najprikladnija podloga kod kalamljenja u krajevima, gdje je tlo toplo, duboko, lako i bogato krečom (vapnom). — Za sva ostala tla i studenije položaje najbolje uspijeva breskva, ako se cijepi na o k r u g l u š l j i v u m o d r i c u.

2. Položaj. Nije svejedno, prema kojoj se strani sade breskve n. pr. u obzidanim vrtovima. Najpovoljniji je položaj jugoistočni, onda slijedi južni, istočni, jugozapadni. Zapadnog se položaja valja čuvati (izloženo kiši, poledici; smolotok).

3. Tlo: ne smije biti odveć vlažno, ali zato više vapneno i rahlo. Ako možeš birati tlo u vrtu, izaberi povišeno, dobro tlo prema istoku, a drvca goji kao piramide, palmete uspravne kordunce.

4. Obrezivanje je veoma važno. Vrijeme: mjesec ožujak; u veljači, ako su klimatske prilike povoljne te pupovi hoće da nabreknu. — Govorimo o pravilno uzgojenoj breskvi. Glavno je načelo ovo: Grana, koja je rodila, ima se sasvim odrezati. Evo zašto? Rađaju samo jednogodišnje grane t. j. one grane, koje su već rodile, ne donose više ploda. Stoga treba obrezivanjem namaknuti nove grane, koje će roditi idućeg ljeta. Dakle: grana ili šiba od prošle godine, na kojoj se vide cvjetni pupoljci, ostane netaknuta. Grana pak, koja je minule godine uzrasla, ali nije potpuno dozrela ili nije imala cvjetnih pupova, prikrati se na dva pupa. Da početnik znade, koje su grane rodile, neka ih prigodom berbe obilježi n. pr. priveže bijelim koncem.

Sa starim i zapuštenim breskvama posao je teži. Treba se radikalno latiti posla, — drvo pomladiti. A to se može u razdoblju od 2—3 godine.

5. Rast. Breskva raste dosta bujno. Da se bujni rast prepriječi, najbolje je, da se grane, koliko je samo moguće, saviju u vodoravni položaj. Na taj se način prisili, da se i donji slabiji pupovi bujnije razviju; da se mnogi lisni pupovi pretvore u cvjetne (predpostavivši, da je tlo dobro a hrana dostatna).

Mladice breskvine bujno izbijaju prema kraju grane, a grane uz stablo ostaju gole. Gornjim postupcima predustresti će se i tom zlu. Preporučuje se, da se pozovu stručnjaci i iskusni vrtlari, jer samim pokusima ne dolazi se do željenog cilja.

6. Gnojenje. Najbolji gnoj za breskve je dozrio stajski gnoj, a ovome neka se doda vapnene prašine. Vapno je nužno za tvorbu koštice.

7. Vrste. Budući da breskva ne uzraste visoko, to se niti ne goji kao stablašica nego većinom kao polustablašica. Vješti vrtlari goje je u raznim oblicima: kao što su piramide, palmete, uspravni kordunci.

Bresaka imamo dvije skupine: A) prave breskve ili kalanke. Poznaju se po tom, što im kožurica obrasla sitnim, gustim dlačicama. Kod jednoga razreda ovih bresaka meso se lako dijeli od koštice (kalanke), kod drugih je meso priraslo (tvrdice, durancije). — B) golice su bez dlačica. Ima ih, koje se također lako dijele od koštice (nektarinke), i koje su prirasle uz košticu (brignolke).

MIROGOJSKIM ALEJAMA

Prohujalo je punih šest desetljeća iznad mirogojskih grobova. Zbilo se na posjedu dra Ljudevita Gaja. Ujutro na Svesvete g. 1876. blagoslovi Stjepan Pogledić, gornjogradski župnik, 24 jutara zemljišta određenog za groblje; a u 4 s. poslije podne unesoše nosilama prvog mrtvaca na Mirogoj: uglednog građanina Miroslava Singera, sokolaša i učitelja tjelovježbe. Toga dana — na tvrdo i neuzorano još groblje — kanuše prve tople i meke suze žalobnice, koje je pohlepno upijala žedna majka zemlja... A kroz obližnje gustike i grmovlje plaho se provlačili prvi bolni treptaji ožalošćenih srdaca, isprekidani uzdisaji i jecaji...

Napustilo se naime staro groblje sv. Tomaša (tamo, gdje je danas ulaz u kužnu bolnicu), koje se dijelilo u tri odjelka: župski, vojnički i bogečki. Za novo pak groblje na Mirogoju pišu naši slavni, izblijedjeli ljetopisi, da će zadostajati za »stotinu godina«...

Međutim — od staroga gradića Zagreba — razvije se velegrad živih. Kuće i kućice pomakoše se s nekoliko strana u neposrednu blizinu Mirogoja. — A sam Mirogoj proširio se i razvio u velegrad mrtvih. Protegnuo se od 24 na 100 jutara! Danas krije u svojim hladnim rakama i grobovima preko 122.000 imena; kojih 25.000 spomenika.

Bez sumnje: VELEGRAD svoje vrsti! kojim titraju potresni, jedva primjetljivi šapati, puni ledene jeze, uvijeni u ozbiljne memento, kojih se nijedan smrtnik ne može otresti.

Prošeći se Mirogojem, sam samcat između grobova! Šetnja posve neobična! Toliko napisa na mrzlom kamenu, na bešćutnom drvetu! S par škrtih podataka pričaju čitave životopise...

Rođen... Umro... Broj proživjelih godinica izračunat si možeš i sam... Prezime i ime... — To je prilično sve! Više nije ni treba!

★

Cijela legija nadobudnih dječaraca i djevojčica od nekoliko dana ili mjeseci ili godina kratkovjekog žića! An-

đelčići Božji, koji nevidljivo lepršе svojim srebrnasto-zlaćanim krilašcima oko osamljenih i zamišljenih posjetilaca njihovih krhkih zemnih ostanaka u malešnim grobićima. Koli divna utjeha bezutješnim roditeljima, rođacima, znancima!

★

Predoči si one hiljade zauvijek usnulih djevojaka i dječaka, mladića i djevica! Da nam pred očima svemoćna ruka »Gospodara života i smrti« blagoslovi ove njihove grobove, nikoše evo u tili čas prekrasni ljiljanoredi! Ures katoličke svete Majke Crkve! Zablistale bi na jarkom suncu rosnatog jutra bijele lijer-latice; zamirisale bi rajskim miloduhom netaknute divne čaške. Ponosno bi stajali svi divot-ljiljani u naponu svoga rasta i sjaja; raspričali bi se neshvatljivim idiomom, koji bi zadivio i zasramio sve blazirane, mekoputne, za rafiniranim pohotama gramzljive modernjake i naprednjake...

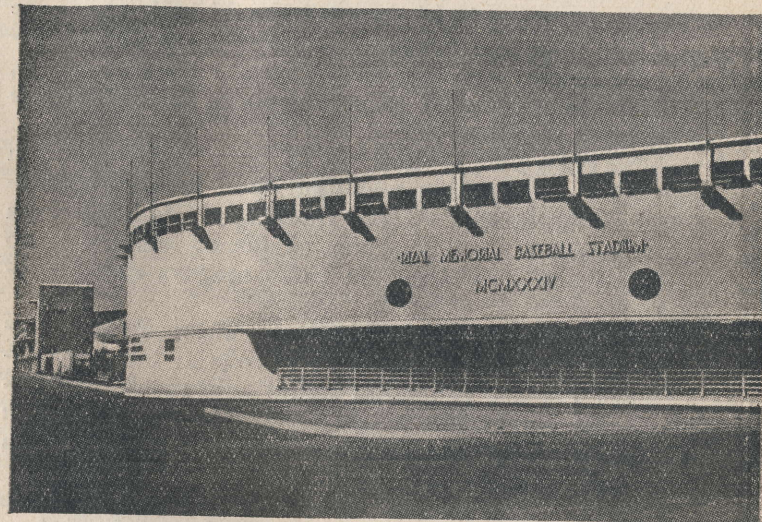
★

Tko da izbroji toliko i toliko grobnih humaka, što kriju tjelesa Bogu posvećenih osoba? Za života su odjećom svojom već, vanjštinom, pokorom, molitvom, odricanjima: koracali poput živih propovijedi o taštini i prolaznosti vaskolike zemaljštine. Svjetovne pak oholice, odvratni bludnici šarolikih branša, mondene kokete, »umišljeni pravednici«? Gle, na Mirogoju pipaš rukama, da su pravo imali oni, koji su govorili o ništavilu i propadljivosti i kratkotrajnosti užitaka, novaca, časti... A da ti je zaviriti istom iza zavjese, koja dijeli ovaj život od onoga! Bože moj! Čuo bi zaglušni vir krikova, groznih i potresnih, za kapljicom vode... Ali bi opazio mnoge sretnike, koji uživaju blaženu sudbinu mutrpnoga Lazara... — Oni poletni mladići i djevojke odista nisu ništa izgubili, kad su Bogu za ljubav sve prezreli, pa se dušom i tijelom velikodušno Njemu posvetili!

★

A preostali grobovi? — Bezbroj ih se borilo sred oluje i bure života, i spasili su svoju sv. vjeru i krepost. Blago njima!

Bezbroj ih je viteški plovilo uzburkanom pučinom, srčano se probijalo kroz naprasito valovje napasti i kuš-



Znameniti, krasni stadion u Manili, gdje su se g. 1937. održavale divne euharistijske svečanosti.

nja, te spasilo krhke brodiće od tužnog brodoloma. Junaci i junakinje kršćanskoga življenja!

★

Ali, ali! Na pretek ima i skrhanih egzistencija. U duhu motrimo klonule čaške, operušane stabljike već u prvom nježnom pramaljeću. Ah, ofurio ih rani mraz! — Trnci te podilaze kraj raščihanih latica i slomljenih peteljki i stabljika. Ledena tuča opustošila nježne godine mlade ljubavi i propupalih težnja... Ohola, izrasla stabla izudarala je nemilice strijela osvetnica iz olujnih oblaka te strahotno iznakazivši divotne i ubave gajeve... ostavi jadne panjeve na strniku...

U svakom lijesu čitavi romani neizbrišljivim slovima!

★

A *posjetioci* tihog Mirogoja stupaju sveudij i dalje po posljunčenim stazama i putevima oko raznih polja, — po raskvašenim ili isušenim puteljcima između pojedinih grobova, te — razmišljaju. — Zamišljeni su... Tko bi ih izbrojio, označio, karakterizovao?!

Tamo eto z a m i š l j e n o g m l a d i ć a! Oplakuje li koga? Bilo kako mu drago, svakako nastupa pun samosvijesti, dopada si sam sebi sa zdravlja i tjelesne snage, učenosti, šta ja znam?! A ipak iz grobova ko da se čuje prigušeni kihot-rugalica...

Ima s l i j e p a c a, koji ne će da u duhu zavire u istrunuli lijes, u rastočenu podrtinu ispod grobnih spomenika; koji ne će da vide »Kosca ljudskih života«: zgrčenih pesnica, žmirkavih očnih šupljina, sablasnog kostura, kako se nevidljivo povlači već možda i oko njegova doma, njegove sobe...

Ima g l u h o n i j e m i h, koji ne osluškuju razne glasine i preteče na sigurnoj stazi do Mirogoja: hrapavo hripanje isušenih pluća, promuklo smijuljenje rastočenih glasilnica, tajanstveno kuckanje satića pokraj smrtnog ležaja...: umjesto razuzdanog udaranja užarenog i pohlepnog srca u zadahtanim grudima...

Dodaj i l a k o u m n e v j e t r e n j a k e, koji ili ne će ili ne znadu misliti. No situacija se ipak ne mijenja! — Ovakav se žalosti, jer mu je možebiti izmakao onaj, što ga je novcem providao. O mizernog materijaliste! — Tuguje možda za preminulim osobama, koje su mu dosada bile »ugodnom razonodom«. O kukavnog egoiste! — Čemu sve užurbanosti, pohlepe, sva nemoguća i teatralna zataškivanja?! I laganim i usporenim koracima dospjet ćeš još dosta rano, sigurno, u pravi čas: do svoje grobne jame, kamo ćeš spuznuti poput vreće, napunjene mekom crvima rastočnicima...

★

Mirogojom usklađeno kreću i *svijetle pojave*. Eno ondje n. pr. zamišljena djevojka: bez smiješne afektacije, bez glupe koterije! Na licu joj se jasno odrazuje, da posve ispravno shvaća život, ovaj i onaj. Čitav nastup odaje, da nipošto ne prihvaća bilo kakovih šašavih kompromisa, kad se radi o vječnim vrednotama... Mrtvi su joj grobovi: žive slikovnice, ogledala, u kojima se istom onda odrazuje sva nenaličena ljepota duše, kad umorno tijelo nemoćno klone u iskopanu grobnu jamu...

Kad tihani i lagani koraci ovako zanosne pojave zamru na zavijutku daleke pošljunčene mirogojske aleje, — kao da je ozbiljnom čovjeku umakao dijelak gradiva za jednu duboku i toplu meditaciju... — —

★

A međutim?

»Kosac ljudskih života« i dalje obilazi zagrebačkim ulicama. Strogim centrumom! Okolnim uličicama! Dalekom i nereguliranom periferijom!

»Kosac ljudskih života« usvaja si isključivo, neotuđivo pravo kućegazde za sve domove, za sve stanare i podstanare i goste... On ne pita nikoga ništa. A ni drugi njega. Njegove izdubene očne šupljine ne fascinira ni ljepota ni sjaj; ne odbija ni nagrđeno tijelo ni zakrpane prnje. »Kosac« je za sve takove prolazne iritacije slijep... Hladne i isušene mu usnice ne podrhtavaju od bezglavog, ludog transa, — već stoičkim mirom i ozbiljno šapuću onima, koje Providnost zove na račun, ominozne poruke: »za par dana«, »sutra«, »danas«... —

★

A mrtvačko zvono na Mirogoju svakim danom dosta puta potvrđuje, da »Kosac ljudskih života« imade pravo, — da je jači, — da se točno i neumoljivo ispunja volja Božja: kako na nebu tako i na zemlji...



Szi Varma, maharadža od Travancore, izdao je proklamaciju, da kasta parija slobodno ulazi u hindu - hramove. Ova novotarija je za indijsko shvaćanje od presudnog značenja.

PRODOR RADIO-VALOVA.

Eminentnu važnost i potrebu radia ne treba da istom naglasimo i dokažemo. Suvišno! Ovu su važnost i potrebu djelom pokazali nizozemski katolici, kad su god. 1927. izgradili prvi katol. radio u Huizen-u (čitaj: Heusen-u). Neslućene su poteškoće i zapreke ometale bujniji razvitak i pobjedonosnije prodiranje među šire katoličke krugove slušača.

I tu nastupi savremeni naš sv. Otac Papa Pijo XI. kao najgorljiviji promicatelj prekomorskih misija. Oštroumljem svoga genija preleti on sve kontinente, kuglu zemaljsku, koju bi obuhvatili radio-valovi.

U vrijeme, kad su se stručnjaci i učenjaci pravdali, bi li se i kako bi se iskoristili »kratki valovi«, a sitničavi amateri bubnjali o »apsolutnoj neuporabivosti i nepouzdanosti« tih valova, sv. Otac izda nalog, da se u Vatikanu podignu i urede jake stanice na kratke valove (vidi sliku na str. 145). — Uz one postajaše na čitavu svijetu samo nekoliko radio stanica na kratke valove. Trebalo je zaista puno srčanosti i dubokoumnosti, kad se Papa za taj plan odlučio.

Dne 2. febr. 1931. otpočnu dvije velike radio stanice vatikanske s ultrakratkim valovima (25 m i 50 m) svoju blagotvornu misiju: pozdravivši sve slušače s najljepšim pozdravom: Laudetur IESUS Christus! Taj je anđeoski pozdrav preletio sve brdske gorostase, sve nepregledne oceane. Prodro je do svih naroda i zemalja. U najzabitnije farmske blok-kućice prostranih stepa i prašuma, u kirkiške šatore, u crnačke vigvame; u polarni led, u ekvatorski žar.

Ta impozantna tečevina novovijeke tehnike u Vatikanu nije izgrađena za zabavu. Ovima se nadopunjuje grandiozna misao svespasiteljskog vjerovjesništva. Kako li je ugodno i poželjno i potrebito, da misionari, poraštrkani po svim kontinentima, čuju izravno iz središta svega kršćanstva: blage vijesti, neiskrivljene podatke, žuđene naputke i utjehe! Budući pak da je službeni jezik crkveni: latinski, sve ove emisije razumiju i najmlađi svećenici Ognjene Zemlje ili kod Bušmana ili u pustoj Mongoliji. —

★

Tko bi sve dirljive crtice pokupio? — Evo jedne!

U Repulse-Bai su misionari podigli misijsku postaju na najsjevernijoj točci kugle zemaljske, odakle putuju u sve smjerove prostrane Grenlandije. Mjesecima prosjede na saonicama, u koje uprežu jake pse. Prema vijesti, koju je primila Kongregacija za Širenje Vjere u Rimu, odsjeli su požrtvovni misionari

za božićnih dana kod najsjevernije naseobine Eskima. Broji oko 15 obitelji. Putem primitivnog radia čuše misionari papinski božićni govor; čuše i to, da je Papa obolio. Smjesta se pomoliše za sijedoga Nasljednika sv. Petra. Otada ga dnevice uključuju u svoje vruće molitve. — Kolike li kršćanske topline u onim bezutješnim, neizmjernim ledenim pustarama . . .!

KRALJEVSKA IGRA: Š A H.

Skoro nije ni igra. Gotovo je studij. Ujedno je korisna i ugodna razonoda. Odnosi sa životom! Borba. Natjecanje.

U *areni* gle mladića, muža; djevojke, žene! Nije svejedno, da li se dobiva ili gubi. Svakomu je mnogo stalo do pobjede. Polet. Viteštvo. Junaštvo. — Vječna kruna, čiji sjaj ne gasi nikad... Gozba Jaganjčeva: u sve vijeke...

U areni se odvija *borba*. — Zar uspon u neboletno gorje nije naprezanje svih sila, kad ti se na putu suprotstavlja sijaset zapreka? — Sursum! — — Zar rvanje s dušmanskim silama tame, sa strastima: nije boj? Tu su mutne, virovite bujice suvremenih strujanja, koje će mlada žića obaviti kalom i muljem te odvući u opasnu pučinu svjetske bezglavosti, nadutosti, neumjerenosti, zavisti, bludnosti. Tamo opet: opasne lavine niz krševite kamenjake, da pod nesmiljenim teretom svojim poklope krhka, mlada žića...

✶

A Š A H?

Sučelice stoje u strogoj bojnoj pripravnosti dva logora potpuno opremljenih bojovnika: sile svijetla i sile tame. Kao u životu mladića, djevojke! U naponu duševnih i tjelesnih darova Božjih; — ovijeni velom nevinosti; — urešeni ljiljanima djevičanstva, ružama čiste ljubavi Božje i bližnjega. J e d n a volja pokreće bojne linije četa, miče pojedinim članovima, daje im usmjereni pomak i određeni pravac i svrsishodan zadatak.

O čemu se pak radi? — Kralja opkoliti, zarobiti. Unatoč svih obrambenih sredstava hipermoderne tehnike. Šah-mat Kralju, a ne vitkoj i gibljivoj i jakoj Kraljici; ne mrkim, prkosnim i upornim kulama; ne lukavim, jogunastim jahačima i glasnicima! (Cf. »SdJ«, 1907.). Što je igrač zreliji, to ozbiljnije shvaća borbu, to dublje pronikne u bit same igre.

★

U prvom redu stoje *vojnici, pioni.* — Zar malenkosti? Toga nema. Oni uvjetuju borbu i pobjedu. Poraz je blizu! Lakoumno proigrani pioni survaše mnoge u provaliju. Draga mladosti! Koji mladić svoje sile profućka lakomisleno: ranom zrelošću, nemuževnom blaziranošću, — a djevojka: ludom kulturom, bezglavom emancipacijom,

nastranom modom, — ode djetinja ćud, propade svježost u poznijim ljetima žege i pregaranja.

U drugom redu evo *trkača!* Nemir, glavinjanje. I nehote pomišljamo na bujnu i naprasitu narav mladenačku u godinama nestaloženih, neodređenih težnja i želja. Gibljivost mladih ljeta: usmjerenih u zreliju dob. Stjecište plemenitih energija: prema čistom i uzvišenom cilju — spasenja svoje neumrle, Kristovom krvlju otkupljene DUŠE.

Predstavnici muževnih godina: *konjići i tornjići.* Viteška i otmjena mirnoća, opreznost i dosljednost, ravna staza: bez ludih vrludanja, stalnost i energija. Kako se ovi ukrasi muževnosti divno usklađuju s onim odlikama mladenaštva!

A šta su sve figure bez *kraljice?* Čemu sve odlike duha i tijela bez poleta? Šta su svi nazovi uresi srca: bez kreposti i nevinosti? Ako podlegne dostojanstvo pojave, stvorene na sliku i priliku Božju, sve je poprskano kalom, zatrpano otpacima i smećem... Borba s proigranom kraljicom je mučna i dosadna; igra je, tako reći, izgubljena.

Jedna jadna nesmotrenost, samo *jedna* ludorija, *jedna* strast, i — vrata se širom otvaraju lukavom neprijatelju mladih srdaca. S nečastivim napasnikom sam samcat u areni života! Kako te podlo i prepredeno ispod oka pogledava! Kao da si je osigurao pobjedu. — No ne boj se ništa! Ako te i šahira s napastima, sa sjetilnošću, s bludnošću, s nečistoćom svake ruke, s neurednim nagnućima, s mekoputnošću, ti odlučno pariraj protivupotezima čednosti i čistoće, jakom voljom, s pobožnim i nevinim srcem, i — pobjeda je bezuslovno tvoja. Ti si jači! Partija je *tvoja!* Ako moguće ne ide sve glatko, ne zdvajaj! Fortes fortuna adiuvat! A pomoć Božja ne će te ostaviti. Anđeo Čuvar uz tebe jači je nego legija dušama protiv tebe. Sav eventualni gubitak nadomjesti dvostrukim dobitkom!

Na utjehu neka ti je rečeno! Kod šaha možeš puno gubiti, osobito ako nisi dorastao svome suparniku. No u areni mladenačkih borbi **možeš i moraš uvijek pobijediti,** samo **ako hoćeš.** Pričaš li mi o nekim »mat-ima«, znademo pod izvjesno, da si **sam sebi krivac.**

Svoju svetu **vjeru** moraš spasiti. Tu nema ni zbora o kakovoj ROŠADI!

Pazi svakako, da te na kraju žića ne zateče kobni »m a t«, već pobjednički klik u času, kad se oslobodiš spona i uza, te ostaviš ovu jadnu dolinu suza...

Čudesni par sestara

I u prašumi ne možeš naći dva lista, koji bi u svim pojedinostima bili jedan drugomu posvema jednaki. O otiscima prstiju tvrde stručnjaci, da nema dva čovjeka sa skroz jednakim linijama.

U Beču živi čudan par rođenih sestara: Sejvel Friedl i Gusti, dvojci, koje su zaista sasma slične. Kolegij profesora u antropološkom institutu bečkom ustanovio je iza točnog ispitivanja, da te dvije djevojke imaju jednaku mjeru, jednaku težinu, jednake oblike, jednake izglede, jednake otiske prstiju. Jednake su u svim mogućim detaljima; dapače je lijeva noga obadvijema za 2 mm dulja negoli desna.

Čemu se pak najvećma čude je to, da su otisci svih deset prstiju nevjerojatno jednaki. Ova čudna sličnost jednostavno frapira sve učenjake. Jedina razlika je u tom, što je Gusti čitavih 5 mm viša od svoje seke.

Bilo je i veselih upadica. Obadvije položiše šoferski ispit. Prigodom pregledbe kod redarstvenog liječnika uniđe najprije Gusti: primivši potrebnu svjedodžbu. Izatoga bi pozvana njezina sestra Friedl. Ugledavši je liječnik reče: »Ne, gospojice! Vaša sestra neka dođe!« — »Pa to sam ja!« Badava! Istom kad se obadvije postaviše jedna uz drugu, osvjedočio se doktor, da se tu radi o sličnosti, koja sve dosadašnje daleko natkriljuje.

ŠTO JE S JAZZOM ?

Koliko njih sažimlje ramenima, čim samo čuje ime jazz (izgovaraj: đez!) ! Vrlo ih je pak malo, kojima su pojmovi jasni, i koji su na svoje uši čuli ozbiljnu skladbu jazz-**umjetnika!** Pojmovi krivi ili nikakvi, stoga eto i sud labav do iscerenosti!

Kod jazza nailazimo nesumnjivo puno »slobode« u koncepciji i izradbi. Ovom se pak »slobodom« može poslužiti klasički lijepo jedino onaj, koji je i sam najprije prošao strogu školu harmonije i kompozicije. Jazz ne postoji zato, da se šepire plitkost i razularenost, te da se pogoduje nižim instinktima. Ove vrsti muzike ne zaslužuje častan naslov MUZIKE. Svuda se, nažalost, prodaje i kupuje i sluša na pretek... — Sjetimo se samo **atonalne** muzike svih boja i smjerova! Kojima ne bješe dano da uspiju u strogoj muzičkoj uzgoji, okušaše se s uspjehom(!) u atonalnosti!! Inače ne razumijemo toliko rasutih neozbiljnosti. Sva sreća, hvala Bogu, da su to pojave prolazne »vrijednosti«. Ovakovim izigravanjem štetuje dobar glas onoga jazza, koji odista ima osebine prave umjetnosti.

★

Govoreći o jazzu: u prvom se redu radi o pučkoj glazbi, koja je po američkim crncima-robovima iz Afrike prenesena u Sjevernu Ameriku. Dvojbeno je, da li su temeljni elementi jazz-muzike isključivo crnačkog podrijetla. Godine 1935. u USA nastala službena Jazz-glazba je nesumnjivo mješavina folklorističkih i civilizatornih e l e m e n a t a; mješavina g l a z b a l a američke vojne muzike (saksofon) i t. zv. misijskih muzika (trompeta, pozauna), kojima su pridošle razne udaraljke, sarusofon, susofon, vibrafon, gitara, harmonika, glasovir itd.

Razbuktala borba nije se okomila samo na jazz-muziku, nego i na nastranosti, pretjeranosti i krivudice anglo-amer. civilizatornih elemenata.

Značajne osebine jazza nalazimo u njegovoj: ritmici (poliritmici), sinkopama, rafiniranim tempima, šećernim ili trpkim melodijama, harmonizaciji (kadence, septime, none, alteracija, slobodni kontrapunkt itd.), orkestraciji. Osobita virtuoznost, frapantne varijacije i improvizacije ne daju se poreći.

Sve u svemu: karakteristične crte jazza poprimaju u rukama genijalnoga glazbenika i skladatelja posve drugo lice, — lice zdrave, jedre i uzgojiteljske kulture.

Ozbiljno i temeljito djelo »Das neue Jazzbuch« izdao je specijalista jazz-problema: Alfred Baresel. Eto odličnog i praktičnog vodiča muzičarima i kompozitorima! Djelo je doživjelo u 3 godine šest izdanja. Tu se raščinjaju s p r a k t i č n i m ilustracijama prijeporne točke zakučastog jazz-pitanja.

Dr. V.

MASONI na samrti

Masoni ili slobodni zidari poznati su svemu svijetu sa svog razornog upliva i rada, sa svog indolentnog stava prema katoličkoj Crkvi. Nebrojeno letaka, brošura i knjiga potvrđuje ovu istinitu tezu. Zadatak ovih par redaka nije, da se opširno raspišu o tom predmetu. Iz bogatog gradiva vadimo samo dvije točke, koje se tiču naše najbliže okolice. Spominjemo dva pokojnika, kojima ne služi na čast, što bijahu dugogodišnji članovi masonerije, ali služi na neizbrisivu i svijetlu uspomenu činjenica, da su se u odsudan čas iskreno, junački, bez ljudskoga straha: odrekli starih zabluda, davajući tako uzoran primjer ostaloj »braći«, nama svima.

★

3. IX. 1929.

Kucnula je zadnja ura. Ledena Smrt kuca i na vrata onih, koji za sunčanih dana mišljahu, da vječni Sudac nema šta reći njima. Htjeli, ne htjeli, i ONI moraju onamo, kamo i SVI ostali. Blijede

protesti. Smijulje se prisilna ušutkavanja uspavane savjesti. — Smrtni znoj na čelu dozivlje ti u pamet, da si sada **ti na redu.** Blago si ga onomu, koju je sve svoje račune sredio, sve svoje dugove namirio...

Dr. H i n k o H i n k o v i ć, žestoki protivnik vjere katoličke, obratio se razumom (na podlozi sistematske pouke u vjeri) i srcem, iskreno i praktično. Milost Božja okrunila je ovo djelo konverzije. Sve ovo je svježe, iz naših dana crpljeno. Čitav proces toga važnog obraćenja napisao je poznatim okretnim i umnim perom msgr. dr. Milan Beluhan u brošuri: »Obraćenje dra. H. Hinkovića« (Dobiva se u župnom uredu sv. Marije, Zagreb, Kaptol). Prečasnoga potakne još jače na objelodanjenje ovoga obraćenja riječ jednoga intelektualca: »Vi ste dužni ovo obraćenje opisati potanje, jer to je savremena apologija naše vjere, kojom se apologijom možemo služiti pred svojim bezbožnim kolegama.«

»Dnevna je savremena štampa o njemu pisala kano o čovjeku liberalcu; — i bio je za mladih dana. Pisala je o njemu kano slobodnom zidaru; — i bio je, ali ih je s prezirom ostavio. Pisala je o njemu kano akonfesionalnom čovjeku; — i bio je, — a razumljivo je i zašto, kako nam govori tok njegova života. S puno deklamacije sve je to dnevna štampa o njemu donijela, ali je **namjerice zatajila najljepšu točku njegova života: njegovu konverziju,** koja ga prikazuje kano čovjeka velikana, koji se je digao razumom svojim i plemenitom svojom voljom nad sve predrasude, kojima je kano intelektualac mučio dušu svoju: predrasudama protiv Crkve katoličke i objavljene nauke Božje. Istina, da se je ta konverzija zbila u njegovoj duši zadnju godinu života, ali ona je bila polagana, razborita, psihološki opravdana. I o svemu tomu — dnevna štampa **šuti.** — Pojedinci, a i savremena štampa učinila je nepravdu pokojnome dr. Hinkoviću, kako je načinila nepravdu dr. Gaju, dr. Izi Kršnjaviju, Matošu i A. B. Šimiću: **zatajivši namjerice** njihove **konverzije.** Ovom je nepravdom dnevna štampa pokazala, koliko joj je stalo do istine i u čijim je rukama« (L. c. str. 63-4).

★

Veliki meštar lože: G e o r g W e i f e r t umro je 12. I. 1937. Kad se uslijed bolesti zahvalio na visokom položaju, izabran bi doživotnim počasnim Velikim Meštrom.

Masonska »Javnost« navađa samo to, da se kod sprovoda učestvovali pored predstavnika tih i tih... također predstavnici **katoličkog svećenstva.** Misleći na svečanu asistenciju!

A gdje je ostalo ono glavno? Zašto se prešućuje ono, što ga u očima svakoga iskrenjaka i karaktera čini velikanom? Pred smrt je Weifert pozvao katoličkog svećenika. Dvaput se skrušeno ispovjedio i pobožno pričestio: primivši sv. Sakramente umirućih. Po njegovoj izričnoj želji proboravi čitavu noć kraj smrtne mu postelje — SVEĆENIK. Sigurni smo, da mu je iskrena konverzija otvorila vrata rajska: do pravoga, vječnoga (ne masonskoga i iscerenoga) NEIMARA svih svjetova...

ISTINA O KARLU MAY-U

Znamo, kolikim mladim glavicama vrvi n. pr. plemeniti Winnetou i dr. Staro i mlado pozna Karla May-a po njegovim djelima. No malo njih će znati što podrobnije i točnije prozboriti o tom slavnom piscu, koji je izdao oko 60 svezaka napetih putničkih romana, živih i uvjerljivih, kao da ih je od reda sam proživio do u tančine. U tome je dosegao zamjernu visinu. U stvari su pak to sve pustolovne dogodovštine.

Ne da se nijekati, da mu je predobri »Dijelitelj svih darova« podijelio izvanrednu nadarenost, koju je slijedila začudna obljubljenost njegovih djela.

Prigodom ovogodišnje 25-godišnjice smrti K. M. (25. II. 1842 — 30. III. 1912) mnogi pune svoja naliv pera baveći se radom toga nadarenog pisca. Evo i par naših riječi!

★

Iza ružnih i zlih romana ugleda svijetlo sijaset opisa, »doživjelih« putovanja i pustolovina. Kao pravovjerni protestanat nastojao je da očituje neku pobožnost, no taj »katolicizam« i pobožnjaštvo ne



Muzej K. May-a u Radebeul-u kod Dresdena. Na slici su stvari, kojima se služe Indijanci.

odavaju nepatvorenost građe, — štaviše, potiskuju na svijetlo stanoviti »psihopatičan misticizam«. Tim razumljivije, ako se u vidu ima njegov odgoj. Žestoke navale nastojaše sam pisac da razbije ili barem ublaži svojom autobiografijom (1910).

Nadobudni ROMANOPISCI mogu ovdje mnogo toga naučiti; naučiti, kako se mladenačka fantazija zanimljivošću predmeta stalno zaokuplja kroz sve stranice; navlastito, kako se spretno budi, rasplamsava, oduševljava, pročišćuje, obuzdava, u normalnu kolotečinu svada.

ODGOJITELJI pak bjelodano vide, čega se treba da čuva mladež. Preko fantazije prodire se u srce, čuvstvo i sve nagone: dobre i zle. Budući da je čovjek sve tamo od najnježnijih nogu svoga žića skloniji zlu negoli dobru, razumijemo, ako legije plitkih i prljavih, uzbudljivih i nemoralnih pisaca traži baš MLADE čitače. Mladež je upaljiva, radoznala, pohlepna, posizava za »hranom«, koja nažalost podžiže, uzburkava, onesposobljuje za trijezan, trajan, ozbiljan rad. Svaki dobro zna, da je baš tu misija sv. Crkve od neprocjenljive vrijednosti i zamašitosti.

Od K. May-a mogu naučiti KATOLIČKI PISCI: kako se nenametljivo osvaja i zarobljuje bujna mašta mladenačka, i to kroz sve stranice, od prve do zadnje; tu će naći putokaz, kako bi nisku težnju uzdigli visoko u čišće sfere. I KATOLIČKI PISCI neka stvaraju po izbor Winnetou-tipove i junakinje, za koje će se trajno zagrijavati djevojački i dječački svijet.

★

Već od prvih časova svoga života trpio je mali Karlo skrajnju nevolju i oskudicu. Bijaše dijete veoma sirotnoga oca. Duboko ožalošćen piše pod starost svoju, da »mladosti nije imao«. Socijalna bijeda bješe neopisiva. Tjednima se hranilo 9 članova familije May ogulcima krumpira, što im je velikodušno davao susjed-gostioničar. Na raspolaganje im je stajalo još samo razno korjenje i zelenje. Dječarac, razumljivo, teško oboli i na više godina tako reći oslijepi. Stručnim zahvatom liječničkim napokon ipak progleda. — Od bake je baštinio stvaralačku fantaziju, što je vrlo dobro došlo djetetu za vrijeme bolovanja i sljepoće.

Ovoj mukotrpnoj (materijalnoj i socijalnoj) nevolji pridruži se još jedna, teža, kobnija. Moralna kuga! Zarana je dječak zalazio u razne sumnjive i zloglasne lokale, gdje bi postavljao kugle u kuglanama. Morao je nešto da zaradi. Zagušljiva i zatrovana atmosfera podzemlja, te bljutava lektira učiniše svoje. Pun ogorčenja ističe poslije kao starac, da nije nikoga imao, tko bi ga odvratio od otrova lošega štiva. Najgadnjih je knjiga primao iz »šund-knjižnica«, koje je podržavao spomenuti gostioničar. I domaći je uzgoj bio jako slab. Otac je silio maloga Karla, da stare i zle knjige napamet uči i prepisuje.

Da ovo jadno dijete nije zauvijek propalo, tjelesno i duševno, zahvaliti se moramo poklona vrijednoj Providnosti Božjoj. Nešto svjetlijih momenata unijela je GLAZBA u tu promašenu mladost, tragično sprovedenu »mladost«. Kantor Strauch besplatno je poučavao dječaka u glasoviranju, orguljanju, guslama i harmoniji. Na kakove više nauke nije se dalo ni pomisliti. Ta kukavac mali bijaše vrlo, vrlo

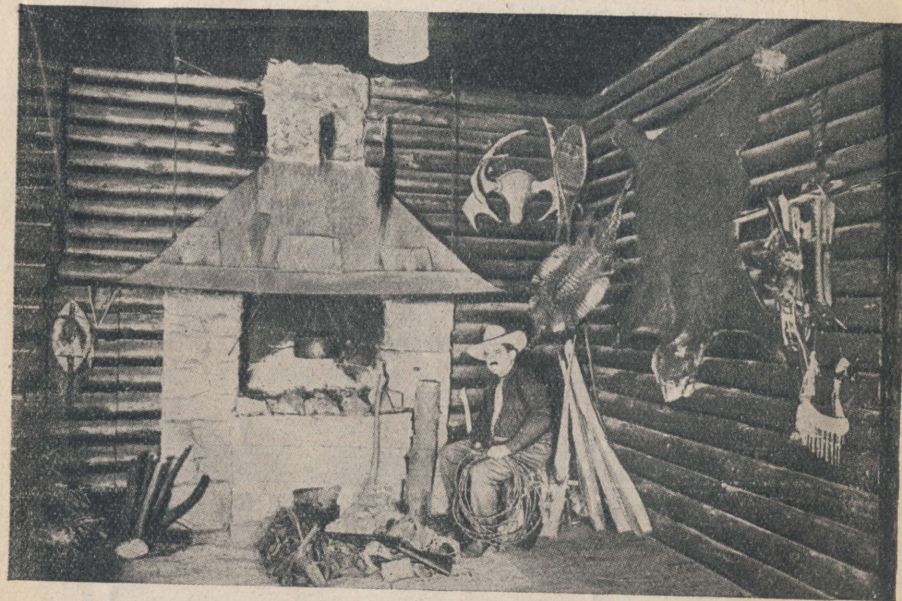
siromašan. Teškom se mukom dovine do učiteljske službe u nekoj tvornici. I tuj ga poklopi brzo nemila sudbina. Potvoriše ga, da je knjigovođi ukrao sat. Dospije u tamnicu. Ko za inat navališe odasvuda ishitreni procesi. Kao da je krivotvorio svojih 5 romana, kao da je prijevarom otkupio autorska prava i sl. Zloradi se zlobnici uporno oslanjahu na jadni prohujali mladenački život Karlov, što je već odavno okajao. Samo da ga žigošu kao moralnog propalicu i »zločinca«. Karlu May-u služi na čast i slavu, što je taj gorak boj viteški bio, i što je svojom djetinjom vjerom prebrodio sve raznolike bujice i zapreke.



»Vila Bärenfett«. — Blok-kućica u vrtu K. M., u kojoj je muzej stvari, koje se spominju u djelima.

Između svih pisaca podigao je K. M. najmonumentalniji spomenik CRVENOJ rasi, koju potiskuje i trijebi »kulturna bijela« rasa. Pisac je ovu temu izveo to uvjerljivije, što je govorio iz strahovito bijednoga vlastitoga iskustva. Poimamo i vezu, iz koje je nikla zaklada »Karl May Stiftung«, da se djelotvorno potpomogne darovite no siromašne radenike.

K. M. ne će da bude izrazito »omladinski« pisac. On je radio za SVE društvene slojeve. A da ga mladež rado čita, pravi mu samo reklamu. Svakako je to puno bolja lektira negoli one: otrovima uskuhane, nemoguće, pretjerane detektivske šund-vratolomije. K. M. sije dosta moralnih pouka, obogaćuje poznavanje geografsko-ethnoloških



Isječak iz muzeja Karla May-a »Vila Bärenfett«. Slika »dočarava« ognjište sa stanovnikom Patty Frank-om.

podataka i crtica. Imponira svojim opsežnim i dubokim znanjem, čega nema u običnim plitkim i nemoralnim romanima i pustolovinama, ljubavnim gnusobama. — May je temeljito znao engleski, francuski, arapski, turski, perzijski; poznavao je dosta dijalekata Indijanaca. Nije istina, da nije ni zakoraknuo izvan granica svoje domovine. Ta je bajka postala već smiješnom. Dokazano je, da je putovao američkim zapadom (kao učitelj i mjernik); da je boravio u Aziji i Africi. Mnoga pozorišta svojih radnji zaista je vlastitim očima gledao. Junaci: Bärentöter, Silberbüchse, Henrystutzen itd. zbilja su historijske ličnosti. Ako je pak genijalni pisac mnoge svoje dogodovštine i doživljaje protkao fantastično privlačljivim velima te ih skupio u skladne cjeline, ludo bi bilo nazivati ga radi toga »švindlerom«. Mnogi bi narodi sretni bili, da imadu bar jednoga ovako klasično izgrađenog »švindlera« u svojoj sredini...

Sedamdesetgodišnjem starcu, koji je do zadnjega daha snovao poletne planove, potkopaše zdravlje i skratiše život neprestana podvaljivanja, trpka napadanja, besmislena ocrnjivanja.

★

U Radebeul-u je ukusno uređen K.-M.-Muzej, na vlastitom mu posjedu. Skroz nalik na blok-kućicu divljega Zapada. Tu se nalazi krasna zbirka preraznih predmeta, što zasijecaju u literarnu djelatnost May-ovu. Markantne i neizbrišljive pojave Old Shatterhand-a, Winnetou-a, Kare ben Nemsi-a, Hadži Halef Omar-a... iskrsavaju pred tobom i vežu te uz nebrojeno proživjelih, nezaboravnih događaja onkraj »velike mlake«...

★

Sa svoje bismo strane željeli, da nas Svemogući, dobri Bog obdari barem jednim bogoduhim spisateljem-katolikom, koji bi posvema na katoličkoj podlozi nešto slično stvorio i za našu milu domovinu Hrvatsku. Ali bez dosade, bez nametljivosti! Puno života i fantazije! Gradiva na pretek! Naši katolički vjerovjesnici sa svih 5 kontinenata pružili bi daleko više, dragocjenijeg, solidnijeg gradiva, negoli je Karlu May-u stajalo na raspolaganje.

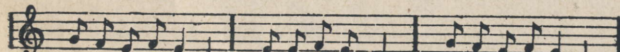
1



Tra la la la la la tra la la la la la

ho pa ho pa ho pa ho pa ho pa ho pa

2



Hopa hopa hopa ha hahaha ha tra la lala lala

3



tra lala la la. Pjevaj,kliči,druže moj, sada ve se-lo!

ili: Družice,pjevuckajmo „ „



Ajde u kut, brige sve, ka da pje-va-mo!

O VJEŽBANJU i IZVEDBI ove vrsti pjesmica (»kanona«): vidi str. 21. ovoga »Runolista«.

OPASKA. — Ovogodišnjem »Runolistu«, koji se do dalnjega obustavlja, prilažemo i onaj *prilog* za »Kemijski rat«, što bijaše određen za godinu 1939. Tako će cij. čitaoci imati sve slike na okupu.

Što je „MAGNIFIKAT"?

Nužno je, da rečemo koju i na to pitanje, budući da se i u nekim ozbiljnijim navodima šepire neozbiljne, nelogične i neobjektivne tvrdnje. To je sigurno zavelo neke, koji nam poslahu pitanja u tom pogledu. Ova je pitanja uredništvo sortiralo i sredilo te ih ovdje stavlja svima na uvid.

1. Što je zapravo »Magnifikat«? Htio bih znati prije, negoli ga naručim.

ODGOVOR: — »Magnifikat« je najpotpunija, najopsežnija i najdotjeranija hrvatska crkvena pjesmarica s ukusnim notama melodija.

2. Šteta, što nema pratnje; što nije dvoglasno; što nije za muške zborove; što nije za ženske zborove itd.

ODGOVOR: Budimo veseli i zadovoljni, da smo dobili barem takovu, otmjenu pjesmaricu! — Pri sastavljanju se uzelo u obzir na ono **95 % naručitelja,** kojima će dobro doći zbirka **melodija.** A za ono 5 % orguljaša i posebnih zborova neka se pobrinu drugi: ne praznim riječima nego djelima!!

3. Čuli smo, da je netko negdje napisao nekakvu kritiku i to otpadnu.

ODGOVOR: Dobro ste čuli. No to nije »kritika« u dobrom smislu, jer joj manjkaju bitne osebine jednog zdravog, objektivnog, autoritativnog, stručnog rasuđivanja. U nezdravu se pak i animoznu polemiku principijelno ne upuštamo.

4. Ima li »Magnifikat« svoj historijat, ili je nastao preko noći, na brzu ruku kao kakva dačka zadaća za slijedeći dan??

ODGOVOR: To je vrlo važno pitanje, čiji odgovor je tiskan zapravo već opširno u »Hrv. Dnevniku« (23. IV. 1937) i u »Jutarnjem Listu« (14. III. 1937) i koji mora **objektivna** kritika i te kako uvažiti. Djelo je plod **više-decenijskog** rada renomiranih nastavnika i odgojitelja na isusovačkoj gimnaziji u Travniku (Imena ostavimo!), plod solidnih psiholoških i pedagoških iskustava.

5. Ima li ta pjesmarica i slabih strana?

ODGOVOR: Ima, kao i svako drugo ljudsko djelo. Nastrano i smiješno bi bilo tvrditi, da je »M.« djelo bez mana. — No dodali ste slovo »i«. Kao da je stanovita »monopolizana« kritika: iznijela sve moguće **dobre** strane, kako traži takt, obzirnost, dobra

volja, objektivnost, nenametljiva stručna naobrazovanost! Ni govora! — Iznašalo se (i tiskom) samo »zlih« strana, pri čemu se promašilo i zaletjelo barem za 80 %. Dakle, roba bez osobite vrijednosti: u koš!
Akribija i stručna sprema ne pokazuje se u samom napadanju i isticanju (navodnih) slabih strana, nego u logično-filozofskom i stručno-muzičkom obrazloženju istaknutih dobrih strana. Jedno može svaki đak, drugo pak samo po izbor čeljad (bez nametanja i utvaranja i samouobrazivanja).

---

6. Vele, da u »Magnifikatu« ima i »necrkvenih« pjesama!

ODGOVOR: Prvo: strogo uzevši, takovih ima u svakoj našoj hrvatskoj zbirci bez iznimke. — Drugo: radi par, recimo »necrkvenih« pjesama, zar gubi vrijednost **čitava** zbirka? — Treće: Pojam CRKVENOSTI je jako elastičan nekima, nekima opet krut ko čelik. U Hrvatskoj smo previše galantni i popustljivi. U drugim zemljama ne pišu o toj temi oni: na kojih to vi muneris ne spada, i koji se silom nameću za arbitre, i koji bi sami trebali **pravu** (ne samouku;) školu u tom pogledu (u što se ubrajaju teški predmeti teološkog fakulteta i filozofskog fakulteta s njihovim glavnim i sporednim strukama); ako pak onakovi ipak ondje pišu i govore (recimo o »crkvenosti«) ne pridaje se njihovim sudovima veća važnost, negoli prolaznim novinskim vijestima od danas, koje valja sutra demantirati.

---

7. A šta je neke navelo, da ipak spominju »necrkvene« pjesme?

ODGOVOR: Prvo: nepoznavanje stvari. Drugo: nisu čitali o svrsi djela, o kojoj je govor u samom predgovoru. »Magnifikata«. Svakako je fatalno, kad se kakovo djelo »kritizira«, a pri tome ne čita ili ne uvaži predgovor.
U štampi i u predgovoru se ističe, da je »Magnifikat« u prvom redu za **privatnu, zavodsku** upotrebu. Zato se moraju najprije **te** potrebe poznavati, hoće li se umno raspravljati. Sve ostalo je bezpredmetno podmetavanje i izmotavanje.
A šta ih je navelo? — Ono, što nisu čitali l. c., naime, da u **velikom** zavodu postoje i **vrlo velike** potrebe pjesama. Tko će uvijek **jedne te iste** »guliti«? Mora se poznavati i **mladenačka** psiha. — Uostalom. Čusmo i strogo cecilijanske zborove, gdje izvađaju kod izvanrednih liturgijskih crkvenih čina glazbene komade, koji bi došli na index, da ih je izveo tko drugi...

8. Jeste li uvrstili i pjesme i iz »nececilijanskih« zbirki?

ODGOVOR. Dakako! Pa što zato? — Neka naši kompozitori skladaju **privlačljive** napjeve u **hrv.-crkv. duhu**, i to **puno**, pa ćemo, vjerujte, **SVE** uvrstiti.
Dalje! Prema praktičnoj vrsi ove zavodske pjesmarice ušle su u nju nesamo napjevi za **strogo** liturgijsku službu Božju, nego i za **izvanliturgijske** priredbe, za vjerske akademije, za misijska sijela, za kongregacijske sastanke, za blagoslove, za pobožnosti Katoličke Akcije itd. Svi mi znamo, **da** mi — kao maleni narod — nemamo ni izdaleka toliki broj strogo liturgijskih pjesama i kompozicija (isto vrijedi i za izvanliturgijske zgode!), da bismo bar deseti dio potreba namirili.

---

9. A zašto ste uvrstili sve ovo u JEDNU zbirku?

ODGOVOR. Ovo važno pitanje je ujedno i predbacivanje. Izvrsno! Čujte! Da se nas sjetio koji milijunaš **te** namirio najprije naše velike, do danas »leteće dugove« oko izdavanja tako opsežne pjesmarice, **a** zatim platio **posebno** izdanje **izvanliturgijskih** napjeva, sve bi išlo ko po loju. A tako je eto **uvezano** sve u **jednu** zbirku, o što se nestručno spotiče »stručna« »kritika«.

---

10. A kako je u praksi sa »Magnifikatom«?

ODGOVOR. Hvala na pitanju: vrlo dobro. — Unutra ćemo naći svi mi oduševljeni i umjereni Cecilijanci SVE NAŠE BOLJE KORALE i STARO-HRVATSKE crkvene pjesme, kojima se diče i druge strogo-crkvene zbirke. — O **novijim** pjesmama velimo samo onu staru: de gustibus non est disputandum. — Unutra ima na pretek i **rimskog korala**, koji preporučuje sv. Otac svima. — Tekst je prilagođen aprobiranim izdanjima iz onog vremena, kad se »Magnifikat« počeo slagati (god. 1928-9. — dakle puno prije Kantuala). —
Budući pak da u zavodima vodi pjevanje stručna sila, to će ova stručna sila: prema svojoj stručnoj spremi i prilikama i uviđavnosti rasporediti i odrediti, šta će djeca ili pitomci iz ove prave naše RIZNICE hrvatskih, crkvenih napjeva pjevati danom zgodom, te tako sâm na licu mjesta i praktično i zvanično i stručno odlučiti problem prave CRKVENOSTI, što drugi nezvani i jednostrano i nametljivo nikako ne mogahu. Hvala Bogu! **Od** Boga očekujemo nagradu, a za **druge** nas **nije** briga!

---

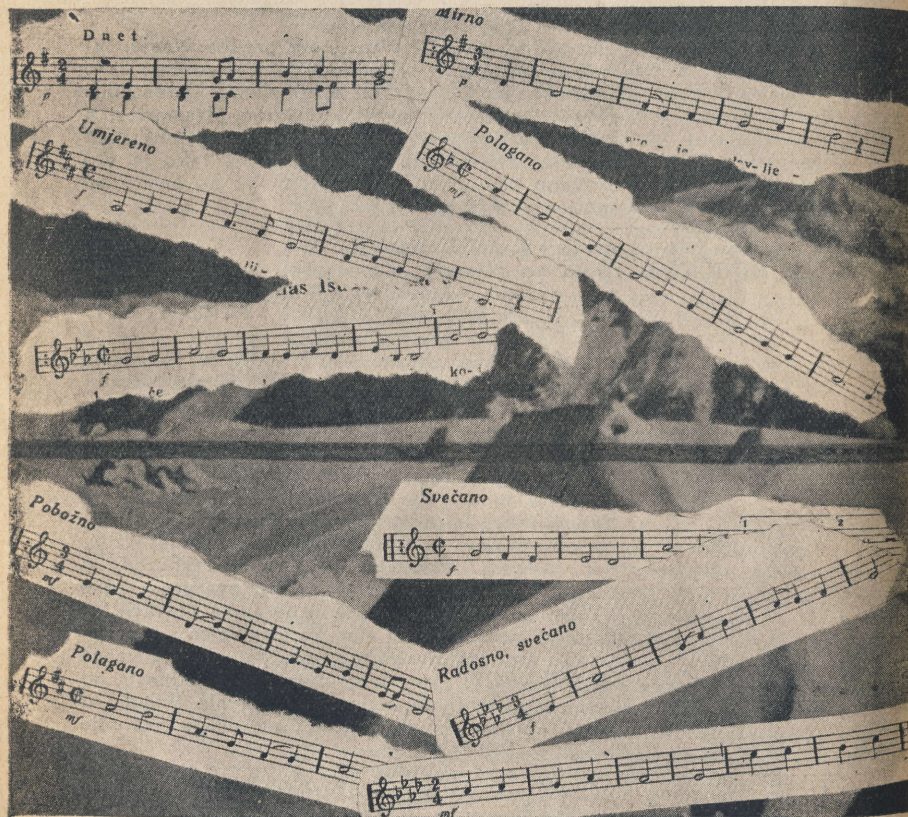
11. Ej, gospodine uredniče! Iza ove i ovakove informacije sve mi je jasno. Jasno bez ikakve polemike. Stvarnost i upućenost i DOBRA

VOLJA preko svega! Ž i v i o »**Magnifikat**«: **naša najpriručnija, najpotpunija, najopširnija, najdotjeranija** (u 2. izdanju će se, dakako, mnoge greške i istaknuti manjci izravnati!), **najnovija hrvatska crkvena pjesmarica** s ukusnim notama melodija i ukusno poredanim i dotjeranim tekstom!

S najdubljim poštovanjem zahvaljujem na trudu i ljubavi:

J e d a n č l a n h r v. c e c i l i j. p j e v. d r u š t v a.

O P A S K A uprave »Glasnika Srca Isusova«, ZAGREB, I/147. — Palmotićeva 33. Kod nas se naručuje »Magnifikat« (preko 600 str. i lijepo uvezan). — *Znatno snižena cijena iznosi odsada samo* **25 dinara** (prije 35 din.)



Nagradna Zagonetka

(Vidi stranu 244)

Prvi i drugi dio nagradne zagonetke sadržaje po pet početaka pjesama, koje se nalaze u našoj najvećoj, najpotpunijoj i najdotjeranijoj hrvatskoj crkvenoj pjesmarici »Magnifikatu«.

I. U prvom dijelu treba naći *prezimena* onih glazbenika, čija je melodija. Sredivši njihova početna slova dobit ćeš opet *prezime* jednoga poznatog hrvatskog crkv. skladatelja.

II. U drugom dijelu napiši početnu riječ prve kitice onih ondje otisnutih napjeva. Sredi njihova početna slova, i eto ti *ime* onoga hrv. crkv. skladatelja, kojemu si pod I.) našao prezime!

Sve točnije podatke naći ćeš u opširnim kazalima samoga »Magnifikata«.

NAGRADE:

Prva: u polukožu uvezani »Magnifikat« sa zlatorezom.
Druga: u platno uvezani »Magnifikat« i »Crkveni himni« (290 str).
Treća: u platno uvezani »Magnifikat« i »Runolist 1938«.
Četvrta: »Crkveni himni« i sva tri godišta »Runolista«.
Peta: Petar Barbarić (309 str.).
Šesta: Kroz oluje mladosti.

USLOVI:

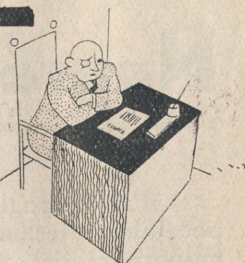
Kod ždrijebanja dolaze u obzir samo oni:

1. koji ispravno rješenje pošalju uredništvu »Runolista« najkasnije do 28. veljače uključno.
2. koji rješenju priklope ili prilijepe odrezak (coupon) sa zadnje stranice »Runolista 1938«.

★

Uredništvo »RUNOLISTA« :
ZAGREB, I/147. — Palmotićeva 33.

POŠTA



Među odgonetače »bistrih glava« spada u prvom redu: **SUKNER JOSIP (Travnik,** Bunarbaša), zatim: Šipek Oskar (Varaždin) i Luč Ivica (Zagreb). Ovima šaljemo poštom posebne nagrade.

Ovamo stavljamo neka rješenja, koja nam nisu poslali naši odgonetači ili nas zamoliše, da ih amo stavimo.

RUNOLIST, 1936. — Str. 57. Lokomotiva vozi preko B : pomakne vagon T na most. Vraća se do A. Vagon O turne do vagona T i ukopča ga. Oba vagona dovuče do A, gdje T odvoji na skretnice kod A te ga ostavi. Sama lokom. ode do vagona T i dovede ga okolo do spremišta: zatim sama pođe A-E-B i povuče vagon O do radionice. — Pokušaj i ti, ali najprije s vagonom O, da vidimo, jesi li shvatio rješenje.

RUNOLIST, 1937. — Za »bistre glave«: *br. 12.* nije dobro riješen, jer nije povučeno ŠEST neisprekidanih crta (već sedam!). Dakle! Označimo točkice brojevima 1—16 počevši od lijevog kuta gore pa prema dolje. Prva crta ide od 1 preko 4. Druga: u kutu od 45° kroz 8 preko 14 van. Treća pod istim kutom kroz 13 preko 1 van. Četvrta: pod jednakim kutom kroz 2 preko 12 van. Peta: pod jednakim kutom kroz 16 do 14. Šesta: od 14 do 2. — *Br. 13.* Samo južnjak. — *Br. 15.* Ostaje samo 5 svijeća, jer ostale su izgorjele. — *Br. 20* i onu na *str. 165.* još ne mogosmo sami riješiti. — *Br. 21.* Otpušteno je 5 radnika. — *Br. 24.* Nijedamput, jer srebro se pretvara u srebrni amalgam, čim se dirne žive.

Vrlo bi nas veselilo, da bar netko od viših ili nižih matematičara pokuša riješiti zadatak na str. 167. Zasada velimo samo to, da se dvojako može riješiti: konstruktivno i trigonometrijski.

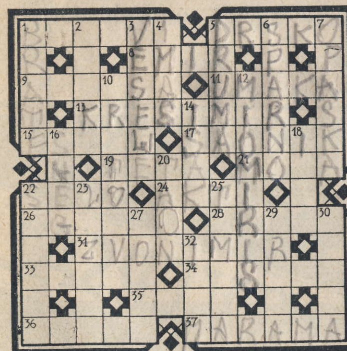
Sve literarne prinose i ine opaske i prijedloge sa zahvalnošću prima

Uredništvo »Runolista«, ZAGREB, I/147.

KAZALO

KAZALO

KRIŽALJKA



VODORAVNO: 1. Uređaji za dizanje brodova, 5. Osorno, 8. Turski doglavnik, 9. Odiseja, 11. Sos, 13. Hrvatski kralj, 15. Prevlaka, 17. Partija za sanjkanje, 19. Najbl. ž. rodbina, 21. Besplatna pomoć suseljanima, 22. Mjesto nedaleko Zagreba, 24. Dokumenti, 26. Pripada uzlu, 28. Orati (lat.), 31. Hrvatski kralj, 33. Prometalo, 34. Članovi tajne sekte, 35. Fisk, 36. Odvojeno (franc.), 37. Rubac.

OKOMITO: 1. Brajane, 2. Banda; skupina, 3. Dobro raspoložene, 4. Posjeduješ, 5. Carski put (pad.), 6. Nesnosno toplo, 7. Bilješka, 10. Najmoćnije kraljevstvo, 12. Ugodan podražaj za njuh, 14. Muško ime iz St. Zavjeta, 16. Pojava zimi, 18. Pritok Morave, 20. M. ime iz St. Zavjeta, 22. Nutkanje, 23. Niveau, 25. Žensko ime iz St. Zavjeta, 27. Kompozicija za 9 solista, 29. Miris, 30. Ž. ime (24. pros.), 32. Naslov kalifa.

Sveti Sakramenti. — Bogoslovne kreposti. — Glavni grijesi. — Darovi i plodovi Duha Svetoga. — Duševna i tjelesna djela milosrda.

Ἑπτὰ Μυστήρια. — Βαπτισμός, Σφραγισμός, Εὐχαριστία, Μετάνοια, Χρίσις Τελευταία, Χειροτονία, Συζυγία.

Ἀρεταὶ Θεολογικαί. — Πίστις, Ἐλπίς, Ἀγάπη.

Ἀρεταὶ Πρωτεύουσαι. — Φρόνησις, Σωφροσύνη, Δικαιοσύνη, Ἀνδρεία.

Ἑπτὰ θανάσιμα ἁμαρτήματα. — Ἀλαζονεία, Ἀνελευθερία, Ἀσωτία, Φθόνος, Γαστριμαργία, Ὀργή, Ἀκηδία.

Δῶρα τοῦ Ἁγίου Πνεύματος. — Σοφία, Σύνεσις, Βουλή, Ἰσχύς, Γνῶσις, Εὐσέβεια, Φόβος τοῦ Κυρίου.

Καρποὶ τοῦ Ἁγίου Πνεύματος. — Ἀγάπη, Χαρά, Εἰρήνη, Ὑπομονή, Χρηστότης, Ἀγαθωσύνη, Μακροθυμία, Πραότης, Πίστις, Ἐπιείκεια, Ἐγκράτεια, Ἁγνεία.

Ἔργα ἐλέους Πνευματικά. — Διδάσκειν τὸν ἀγνοοῦντα· Διορθῶσαι ἁμαρτάνοντα. Εὖ συμβουλεύειν ἀποροῦντι. Τεθλιμμένον παραμυθεῖσθαι. Πρᾴως ὑπομένειν τὰς ἀδικίας. Συγγιγνώσκειν τὸ παράπτωμα. Ὑπὲρ ζώντων καὶ νεκρῶν καὶ διωκόντων προσεύχεσθαι.

Ἔργα ἐλέους Σωματικά. — Πεινῶντα βόσκειν καὶ σιτίζειν. Διψῶντα ποτίζειν. Ξένον συνάγειν. Γυμνὸν περιβάλλειν. Ἐπισκέψασθαι ἀσθενοῦντα, καὶ ἐν εἱρκτῇ κατεχόμενον. Αἰχμάλωτον λυθροῦσθαι. Θάπτειν τὸν νεκρόν.

Odrezak. Coupon

RUNOLIST, 1938.

CIJENA po komadu: 8 dinara

Uredništvo i uprava: Zagreb, I/147.